



BVET
OVF
UFV

Bundesamt für Veterinärwesen
Office vétérinaire fédéral
Ufficio federale di veterinaria
Uffizi federal veterinari

Tier- arzneimittel- verordnung



Magazin

BVET

1/05

Vorwort

Inhalt



Fachgerecht – sicher – verfügbar

Die neue Tierarzneimittelverordnung (TAMV) ist in Kraft. Sie regelt die fachgerechte Verschreibung und Anwendung von Tierarzneimitteln – vor allem bei Nutztieren, sie sorgt für den Schutz der KonsumentInnen und Konsumenten und sie unterstützt mit den sogenannten Umwidmungsregeln (vgl. Artikel «Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser», S. 21) das Anliegen, dass für jede Tierart und Krankheit genügend Medikamente zur Verfügung stehen. Insgesamt widerspiegelt die Verordnung mit ihrem feinen Regelwerk den hohen Standard der schweizerischen Tierheilkunde. Bei aller gesetzgeberischen Sorgfalt darf aber nicht vergessen werden, dass die wirksamste Garantie für einen fachgerechten und sicheren Einsatz von Tierarzneimitteln nach wie vor in der Selbstverantwortung der TierärztInnen und TierhalterInnen gründet.

Die TAMV ist eine Bundesratsverordnung im Rahmen der Heilmittelgesetzgebung. Mit ihren Bestimmungen zum Schutz der Konsumentenschaft steht sie aber auch wesentlich im Dienst der Lebensmittelgesetzgebung. Sie ist ein wichtiger Baustein für eine integrierte Lebensmittelsicherheit vom Stall bis auf den Tisch. Darüber hinaus bietet die neue TAMV weitere offensichtliche Chancen und Vorteile: Sie ist die Grundlage für einen landesweit einheitlichen Vollzug, sie fördert und fordert die Professionalisierung im Veterinär-dienst und sie erleichtert die Überführung schwarzer Schafe.

Die Umsetzung der neuen TAMV ist nur durch eine enge Zusammenarbeit der federführenden Swissmedic mit BVET, BAG und BLW, sowie mit der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte, der Gesellschaft Schweizerischer Tierärztinnen und Tierärzte und dem Schweizerischen Bauernverband möglich. Jedem dieser Partner kommt dabei eine wichtige Funktion zu. Das BVET hat insbesondere den Vollzug der Massnahmen auf der Ebene der TierhalterInnen und die Ausbildung der FleischkontrolleurInnen zu leisten. Ein wichtiger Teil dieser Aufgabe besteht in einer umfassenden Information – und dazu leistet auch das vorliegende Heft seinen Beitrag.

Hans Wyss
Direktor BVET

Titelbild:

Mit der TAMV soll unter anderem ein fachgerechter Einsatz von Tierarzneimitteln garantiert werden. So muss jeglicher Einsatz von Tierarzneimitteln, auch die Gabe eines Abführmittels mittels Nasen-Schlund-Sonde, dokumentiert werden.

Grundsätzliche Zustimmung zur TAMV – Gute Grundlage für Umsetzung



Heini Horber, Josef Schmidt

Sowohl KonsumentInnen, TierhalterInnen, die Tierärzteschaft wie die Behörden begrüssen die neue TAMV grundsätzlich – was aus verschiedenen Artikeln dieses Heftes hervorgeht. Die TAMV wird als notwendig und hilfreich in der Produktion von tierischen Lebensmitteln anerkannt, eine gute Voraussetzung, um die mit der TAMV verbundenen Ziele zu erreichen.

«Nachweisbarkeit ist das beste Verkaufsargument»



Jacqueline Bachmann

Seit dem 1. September 2004 ist die Tierarzneimittelverordnung in Kraft. Sie hat einen verbesserten Schutz von Mensch und Tier zum Ziel. So sollen beispielsweise nur sichere, wirksame und qualitativ hochstehende Medikamente eingesetzt werden, der Direktimport von Arzneimitteln durch ÄrztInnen oder ApothekerInnen wird liberalisiert und die Abgabe von Arzneimitteln in der Komplementärmedizin wird auch ermöglicht.

«TAMV hilft, die Lebensmittelqualität abzusichern»



Thomas Jäggi

Die Schweizerische Landwirtschaft besteht im Markt nur mit qualitativ hochwertigen Produkten. Die Qualität beinhaltet gesunde und genussvolle Lebensmittel durch nachhaltige und tiergerechte Produktion. Die neue Tierarzneimittelverordnung (TAMV) verbessert beide Qualitätskomponenten. Sie bringt aber auch einen erheblichen Mehraufwand für NutztierhalterInnen und TierärztInnen.

«TAMV ist ein Schritt in Richtung integrierter Bestandesbetreuung»



Martin Brügger

Die GST beschäftigt sich schon lange mit dem Thema Tierarzneimittel und dem korrekten Einsatz. Es entstanden auch Studien, Broschüren und Berichte dazu. Nach Inkrafttreten des Heilmittelgesetzes 2002 war es nun dringend nötig, eine entsprechende Verordnung für Tierarzneimittel auszuarbeiten und zu erlassen.

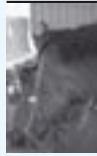


Sonderfall Pferd

10

Dominik Burger

In der Schweiz gelten Pferde, Ponys, Maultiere und Esel gemäss Lebensmittelverordnung grundsätzlich als Nutztiere und sind damit Teil der Lebensmittelkette. Um den unterschiedlichen Nutzungen Rechnung zu tragen sowie in Anpassung an die EU-Gesetzgebung wurde für die Equiden mit der neuen TAMV eine Sonderregelung geschaffen: Neu kann der Besitzer sein Tier zum Heimtier deklarieren.



Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser

21

Flurina Stucki

Die Umwidmungsregel in der TAMV verringert den Versorgungsengpass, gewährleistet aber gleichzeitig eine einwandfreie Lebensmittelsicherheit. Unter Umwidmung verstehen wir den Einsatz eines Arzneimittels unter Bedingungen, welche nicht in der Zulassung aufgeführt sind. Darunter fällt beispielsweise eine in der Arzneimittelinformation nicht aufgelistete Indikation oder auch eine zusätzliche Zieltierart.

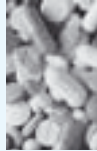


Praktische Folgen der TAMV für den Vollzug

12

Regula Vogel, Hans Stocker

Die KantonstierärztInnen stehen zu den Zielen der TAMV: Förderung des fachgerechten Einsatzes von TAM, Lebensmittelsicherheit und Tierschutz. Sie sind sich aber auch bewusst, dass hohe Erwartungen an sie gestellt werden und dass – zum Schutz der korrekt handelnden Betroffenen – die «schwarzen Schafe» bestraft und mit Massnahmen belegt werden müssen.



Verbrauchsmonitoring für Antibiotika in der Nutztierproduktion

24

Beat Gassner

Angaben über die in der Schweiz bei Nutztieren eingesetzten Arzneimittelmengen sind lückenhaft. Detaillierte Angaben über Verbrauchsmengen und eine veränderte Empfindlichkeit der Bakterienpopulationen sind aber nötig, um etwa die Gefahr der Resistenzentwicklung gegen Antibiotika abschätzen zu können und rechtzeitig geeignete Massnahmen zu ergreifen.

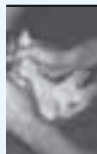


Praktische Folgen der TAMV für NutztierhalterInnen

15

Pia Baumann

Die TAMV soll den fachgerechten Einsatz von Tierarzneimitteln gewährleisten, die KonsumentInnen vor unerwünschten Rückständen in Lebensmitteln tierischer Herkunft schützen und die Gesundheit der Tiere sicherstellen. Zu diesem Zweck regelt sie verschiedene Anforderungen, welche die NutztierhalterInnen betreffen.

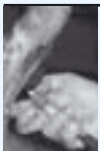


Nur wer es kann, soll kastrieren

26

Marcel Falk

Jungtiere lokal zu betäuben und zu kastrieren oder zu enthornen ist anspruchsvoll. Wollen Tierhaltende dies selbst tun, muss gesichert sein, dass sie dies können und dem Tier dadurch keine unnötigen Schmerzen entstehen. Die TAMV regelt nun erstmals verbindlich, dass ab 2006 Tierhaltende nach erfolgreichem Kursbesuch ihre eigenen Tiere selber kastrieren dürfen.



Praktische Folgen der TAMV für TierärztInnen

18

Pia Baumann

Wesentliche Neuerungen der TAMV für praktizierende TierärztInnen sind die TAM-Vereinbarung und die Einführung einer fachtechnisch verantwortlichen Person. Änderungen gibt es aber auch bezüglich der Buchführungs- und Aufzeichnungspflicht, der Umwidmung und den Arzneimittel-Vormischungen und Fütterungsarzneimitteln.



Auswirkungen der TAMV auf die Fleischkontrolle

28

Franz Geiser

Die TAMV wird der Heimathafen für Bestimmungen, die bisher im Lebensmittelrecht untergebracht und dort eher Fremdkörper waren. Deshalb ergeben sich Anpassungen bei der Fleischhygieneverordnung. Die Aufgaben der Fleischkontrolle bei der Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchungen ändern sich aber nicht.

Grundsätzliche Zustimmung zur TAMV

– Gute Grundlage für Umsetzung

Heini Horber
Josef Schmidt

Vollzugs-
unterstützung

Sowohl Konsumentinnen und Konsumenten, Tierhalterinnen und Tierhalter, die Tierärzteschaft wie die Behörden begrüssen die neue TAMV grundsätzlich – was aus verschiedenen Artikeln dieses Heftes hervorgeht. Ja, die TAMV wird als notwendig und hilfreich in der Produktion von tierischen Lebensmitteln anerkannt. Dies ist eine gute Voraussetzung, um die mit der TAMV verbundenen Ziele zu erreichen. Angestrebt wird insbesondere eine vertiefte Qualitätssicherung und Stärkung der Selbstverantwortung in der Produktion tierischer Lebensmittel. Die intensiven Arbeiten zur Umsetzung der TAMV auf allen Ebenen bestätigen diesen Eindruck.

Mit ihrer grundsätzlichen Zustimmung bestätigen die schweizerische Landwirtschaft und die Tierärztinnen und Tierärzte, dass sie gewillt sind, einen verantwortungsvollen Umgang mit Tierarzneimitteln zu pflegen und transparent zu dokumentieren. Dies haben sie auch schon früher getan. So hat z.B. die Schweiz zusammen mit skandinavischen Ländern beim Ausstieg aus der Verwendung von Leistungsförderern in der tierischen Produktion (sie stammen weitgehend aus der Klasse der Antibiotika) eine Vorreiterrolle eingenommen. Dadurch wurde die Gesamtmenge der in der Landwirtschaft eingesetzten Antibiotika markant reduziert – wie eine im Kanton St. Gallen durchgeführte Studie zeigt (siehe Artikel über die «Tierarzneimittel-Statistik» auf S. 24). Auch insgesamt zeigen die staatlichen Untersuchungsprogramme seit langem, dass tierische Lebensmittel sicher und kaum je mit Rückständen kontaminiert sind – dies ist ein Verdienst der Landwirtschaft und der Tierärzteschaft gleichermaßen.

Kranke Tiere müssen angemessen behandelt werden. Die TAMV gibt bessere Möglichkeiten, Tierarzneimittel umzuwidmen, und erweitert damit die Palette anwendbarer Arzneimittel. So fördert die Verordnung die Gesundheit der Schweizer Tiere.

Was bringt die TAMV wirklich?

Lebensmittel tierischer Herkunft sind bereits heute sicher und von hoher Qualität. Und es kann daher mit gutem Grund gefragt werden, ob die TAMV überhaupt zu einer weiteren Verbesserung führen wird. Das Entscheidende an der TAMV ist, dass das bereits weitgehend Erreichte zum verbindlichen und für alle einheitlichen Standard erklärt wird. Die auf dem Heilmittelgesetz basierenden, neuen Verordnungsbestimmungen schliessen insofern eine Gesetzeslücke, indem sie den Einsatz von Arzneimitteln in der Tiermedizin auf allen Stufen regeln. Im Vordergrund stehen dabei drei Absichten:

- Der fachgerechte Einsatz von Tierarzneimitteln
- Der Schutz der Konsumentinnen und Konsumenten vor Rückständen in Lebensmitteln tierischer Herkunft
- Die Verhinderung eines Versorgungsengpasses mit Tierarzneimitteln

Ein fachgerechter Einsatz bedeutet, dass Tierarzneimittel nur nach den Regeln der veterinärmedizinischen und pharmazeutischen Wissenschaften verschrieben oder abgegeben werden und somit hohe Aussicht besteht, beim Tier die gewünschte Wirkung zu erzielen. Dies bedingt eine enge Zusammenarbeit zwischen Nutztierhalter und Tierarzt und sollte sich in einem gezielten und effizienten Medikamenteneinsatz niederschlagen, was wiederum die Betreuungskosten auf dem heutigen Niveau behalten wird. Auch die längerfristig zu erstellende «Tierarzneimittel-Statistik» wird mit dazu beitragen, dass Tierarzneimittel konsequent nach dem Motto «so wenig wie möglich, soviel wie nötig» eingesetzt werden.

Die Verordnung leistet damit einen wesentlichen Beitrag zum Schutz der Konsumentinnen und Konsumenten vor unerwünschten Rückständen in tierischen Lebensmitteln. Gleichzeitig bedeutet sie auch einen Beitrag zur Minimierung des Risikos hinsichtlich Antibiotika-Resistenzen. Hier soll möglichst hohe Vorsicht walten: Die Frage aber, ob solche Rückstände in der Darmflora des Menschen zu Resistenzbildung bei Bakterien führen und damit ein humanmedizinisches Problem werden können, ist gemäss einer internationalen Expertengruppe der Weltgesundheitsbehörde (WHO) und des Internationalen Tierseuchenamtes (OIE) völlig offen.

Die TAMV steht auch im Dienste des Tierschutzes. Ein Tier soll nicht unnötig leiden. Unter klar geregelten Voraussetzungen können nun auch Tierarzneimittel eingesetzt werden, die für die entsprechende Tierart nicht zugelassen sind. So trägt die TAMV dazu bei, dass die Versorgung mit einer ausreichenden Palette



von Tierarzneimitteln gewährleistet wird (siehe Artikel «Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser» auf S. 21).

Einheitlicher und vollständiger Vollzug

Um die drei grundlegenden Zielsetzungen der TAMV erreichen zu können, ist ein Kontrollinstrument auf allen Stufen der Verschreibung, Abgabe und Anwendung von Tierarzneimitteln nötig. Deshalb ist die Koordination und Vereinheitlichung des Vollzugs ein weiteres wichtiges Anliegen der TAMV. Artikel 30 bezeichnet die Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte als Verantwortliche für den Vollzug in den Kantonen. Sie sind nun neben den Kontrollen in den Nutztierbeständen neu ebenfalls für die Kontrolle der tierärztlichen Privatapotheken zuständig. Eine technische Weisung soll Form und Inhalt der Kontrollen festlegen. Die Kontrollen in den Nutztierhaltungen werden in die bereits bestehenden amtstierärztlichen Kontrollen integriert. Der Kontrollumfang und die Kontrollresultate werden jährlich durch den Bund publiziert.

Die beteiligten Behörden haben den Aufbau des neuen Vollzugs zielgerichtet in Angriff genommen. In der ganzen Schweiz soll die Anwendung der Spielregeln im Umgang mit Tierarzneimitteln gleich überwacht werden und die Kontrollen sollen nach einheitlichem Massstab und gleich häufig erfolgen. Ziel ist auch eine Professionalisierung des Vollzugs, indem die Kontrolleinheiten akkreditiert werden sollen, um ihre Fachkompetenz und Unabhängigkeit auch transparent zu dokumentieren.

Vollzugslücken sowie erhebliche Differenzen in den vormalig kantonalen Gesetzen und in der Vollzugsorganisation führten in der Vergangenheit dazu, dass Tierarzneimittel für Nutztiere auch missbräuchlich eingesetzt wurden. Die lückenlose Warenflusskontrolle und die Rückverfolgbarkeit durch die vorgeschriebene Dokumentationspflicht sowie ein einheitlicher und starker Vollzug sind ein wichtiges Element, solche Missstände zu reduzieren und zu einem hohen Qualitätsstandard der Lebensmittel aus tierischer Produktion beizutragen, das Vertrauen der Konsumenten zu sichern und mitzuhelfen, die Exportchancen dieser Produkte intakt zu halten.

Herausforderung auf allen Stufen

Vollzug bzw. Umsetzung von Vorschriften ist nie allein Sache der Behörden. Die neue Gesetzgebung erfordert denn auch von den direkt Betroffenen, insbesondere von den Nutztierhalterinnen und Nutztierhaltern sowie von den praktizierenden Tierärztinnen und Tierärzten volle Transparenz und die lückenlose Dokumentation



beim Einsatz von Tierarzneimitteln. Dies wird Anpassungen in der täglichen Arbeit erfordern. Die Vollzugsbehörden wollen dabei tatkräftig mithelfen. Für die neu zu erfüllenden Aspekte der TAMV wird in diesem Jahr im Sinne der Vollzugskaskade «Information / Motivation – Beratung – Kontrolle – Sanktion» der Schwerpunkt bei der Information und der Beratung liegen. Dies und die positive Grundeinstellung aller Beteiligten wird der neuen TAMV zu einer raschen Umsetzung verhelfen. Danach sind die Vollzugsbehörden vom Gesetz her verpflichtet, konsequente und unabhängige Kontrollen durchzuführen. Dadurch kann der Leistungsausweis der direkt Betroffenen erbracht und gleichzeitig das Vertrauen der Konsumentenschaft in die landwirtschaftliche Produktion gestärkt werden. ■

Tierische Lebensmittel sollen frei sein von Rückständen. Die TAMV hilft, die hohe Qualität der Schweizer Lebensmittel zu sichern.

«Nachweisbarkeit ist das beste Verkaufsargument»



Jacqueline
Bachmann

Stiftung für
Konsumentenschutz
SKS

Seit dem 1. September 2004 ist die Tierarzneimittelverordnung in Kraft. Sie hat einen verbesserten Schutz von Mensch und Tier zum Ziel – so sollen beispielsweise nur sichere, wirksame und qualitativ hochstehende Medikamente eingesetzt werden, der Direktimport von Arzneimitteln durch Ärzte oder Apotheker wird liberalisiert und die Abgabe von Arzneimitteln in der Komplementärmedizin wird auch ermöglicht. Die neue Tierarzneimittelverordnung soll dazu beitragen, dass die Konsumentinnen und Konsumenten Vertrauen in Lebensmittel tierischer Herkunft haben können.

Der Einsatz von Tierarzneimitteln bei Nutztieren wird einer klaren Regelung unterworfen. In der Medienmitteilung des EDI im letzten August zur TAMV stand, das Heilmittelgesetz lege fest, dass Tierarzneimittel an Nutztiere nur abgegeben werden dürfen, wenn eine Tierärztin oder ein Tierarzt den Gesundheitszustand des Tiers bzw. der Tiere kennt. Die neue Verordnung lasse Ausnahmen zu, wenn die Tierärztin oder der Tierarzt den Bestand regelmässig betreue und überwache und eine Vereinbarung mit den Tierhaltern abgeschlossen wird. Es seien auch hygienische Anforderungen zu beachten, vor allem, wenn Tierarzneimittel über technische Anlagen gemischt mit Futter gegeben werden. Deshalb werde neu auch verlangt, dass ein Tierarzt den Tierhalter fachlich unterstütze und Mitverantwortung trage. Neu ist die Pflicht von allen Beteiligten, Arzneimittellieferungen aufzuzeichnen und auch der kantonale Vollzug soll vereinheitlicht werden. Liest man dann in der Verordnung nach, was die Tierhalterinnen und Tierhalter alles aufzeichnen und nachweisen müssen, beispielsweise mit einem Dokumentationssystem die Anwendungsanweisungen, Verfahrensbeschreibungen und Protokolle über die relevanten Vorgänge bei der Beimischung von Arzneimittelvormischungen oder Fütterungsarzneimitteln auf betriebseigenen technischen Anlagen erfassen – dann tönt das zugegebenermassen schon recht anspruchsvoll. Liest man dann in einem eigens für die TAMV erstellten Gutachten über Mehrarbeit und Kosten noch nach, dass bei Tierärzten und Praxishilfen Mehrkosten von total 13,3 Mio. Franken pro Jahr und bei den Tierhaltern für die Installation eines Kühlschranks 6,6 Mio. Investitionsfranken und Mehrarbeit von jährlich 1,1 Mio. Franken anfallen, dann hallen einem plötzlich die Worte des Bundesrates in den Ohren nach, welcher an der letzten Olma-Eröffnung zu den Besucherinnen und Besuchern sprach, «die gegenwärtige Agrarpolitik sei eine erzieherische Sozialgesetzgebung mit Umweltschutz und einem Wildwuchs bürokratischer Kontrollen» – Sie erinnern sich sicher.

Ich sehe das allerdings anders. Woher stammt denn das grosse Bedürfnis bei den Konsumentinnen und Konsumenten nach sicheren und gesunden Lebensmitteln? Die Lebensmittelproduktion hat sich stark verändert, Ursachen, welche die Lebensmittelsicherheit beeinflussen oder beeinträchtigen, sind weitgehend bekannt: Der Druck auf die Produktionskosten, die Massentierhaltung (und immer wieder Skandale im Bereich Fleisch), ein massiver Einsatz von Antibiotika (und nach wie vor mangelnde Transparenz beim Einsatz von Antibiotika!), intensive Produktionsmethoden auf Kosten der Biodiversität, lange Transportwege mit allerlei Risiken, immer mehr Zusätze in der Lebensmittelverarbeitung, um Abläufe zu verkürzen, Mängel zu beheben oder zu übertünchen, weil Geschmack oder Farbe nicht passen etc. etc. Das Bedürfnis nach Sicherheit ist also nicht einfach gottgegeben oder typisch schweizerisch, sondern durch die Ursachen entstanden, welche die Lebensmittelsicherheit beeinträchtigen und beeinflussen. Es liegt somit auf der Hand: Investitionen in die Lebensmittel-Sicherheit sind nicht ein notwendiges Übel, sondern ein zentraler Beitrag zur Qualitätssicherung. Wie immer die Landwirtschaft sich in Zukunft unter den künftigen Rahmenbedingungen entwickeln wird, eines ist aus Konsumentensicht heute schon klar: Am Markt werden sich jene durchsetzen, welche der Konsumentenschaft die höchste Produkt- und Produktionsqualität bieten! Und diese Qualität gilt es nachzuweisen, das ist keine Frage. Zeit, Geld und Geduld investieren, um transparent nachzuweisen, wie, wann und womit kranke Tiere behandelt wurden, fachlichen Rat beiziehen, sich weiterbilden, beispielsweise darin, wie kranke Tiere komplementär behandelt werden könnten – das lohnt sich auf jeden Fall. Das ist Qualitätskontrolle und als solche muss diese auch gegen aussen kommuniziert werden!

Ich finde es toll, wenn junge (oder junggebliebene!) innovative Bauern stolz ihre Computerprogramme herzeigen, mit denen sie die Aufzeichnungen, Journalblätter und weiteren Kontrollabläufe dokumentieren und diese Qualitätskontrolle als professionelle, unternehmerische Aufgabe ernst nehmen. Ob es nun um Nachweise bei der Rückverfolgbarkeit, der Warenflusstrennung oder eben beim Umgang mit Tierarzneimitteln geht – die Nachweisbarkeit ist das beste Verkaufsargument für Sicherheit! Abgesehen davon bin ich der Meinung, dass jeder Bauer stolz und selbstbewusst auf seine Bemühungen um Sicherung von Qualität hinweisen sollte. Jede Firma, welche beispielsweise Lebensmittel verarbeitet, zeigt ihre Qualitätskontrolle und -entwicklung voller Stolz her und scheut sich auch nicht, immer wieder in dieselbe zu investieren, um auf dem modernsten Stand zu bleiben.

Vergessen wir aber bei aller Euphorie eines nicht: Jene Ursachen, welche die Lebensmittelsicherheit beeinflussen, können auch durch Qualitätskontrolle nicht behoben werden. Es bleibt somit die Frage, wie man denn ein Ausufer bei den Massnahmen und Bemühungen für die Kontrolle von Qualität und Lebensmittelsicherheit verhindern könnte. Es wäre gewiss effizienter und vertrauenserweckender, wenn die ganze Landwirtschaft sich auf die Vermeidung von Risiken statt auf Schadensbegrenzung konzentriert. Am klarsten zeigt sich das beim Thema GVO: Dass die Konsumentinnen und Konsumenten bis heute – trotz millionenschweren Überzeugungs-Kampagnen – gegenüber GVO sehr skeptisch und ablehnend sind, hat damit zu tun, dass hier neue, zusätzliche Risiken geschaffen werden, ohne dass ein entsprechender Gegenwert ersichtlich wäre. ■

«TAMV hilft, die Lebensmittelqualität abzusichern»



Thomas Jäggi

Geschäftsbereich
Viehwirtschaft,
Schweizerischer
Bauernverband

Die Schweizerische Landwirtschaft besteht im Markt nur mit qualitativ hochwertigen Produkten. Die Qualität beinhaltet die gute Produktqualität, das heisst gesunde und genussvolle Lebensmittel und auch die gute Produktionsqualität durch nachhaltige und tiergerechte Produktion. Die neue Tierarzneimittelverordnung (TAMV) verbessert beide Qualitätskomponenten. Sie bringt aber auch einen erheblichen Mehraufwand für NutztierhalterInnen und TierärztInnen. Nur mit adressatengerechter Information können die Betroffenen motiviert werden, der TAMV die nötige Aufmerksamkeit zu schenken.

Der Schweizerischer Bauernverband (SBV) vertritt die Interessen der Landwirtschaft und damit auch der NutztierhalterInnen. Unser Ziel ist die Produktion von hochwertigen Nahrungsmitteln. Dabei kommt im Grasland Schweiz der Tierproduktion eine Schlüsselstellung zu, werden doch rund drei Viertel der Endproduktion der Landwirtschaft mit Nutztieren erwirtschaftet. Bei offeneren Grenzen wird es immer schwieriger, die Produktion in der Schweiz konkurrenzfähig zu halten. Die hochwertigen Lebensmittel aus der Schweiz unterliegen einem enormen Preisdruck. Daher sind für gesetzliche Produktionsauflagen wirtschaftliche Aspekte unbedingt zu berücksichtigen. Der SBV und die TierhalterInnen stehen ein für eine Produktion, welche nachhaltig mit den natürlichen Ressourcen umgeht und den KonsumentInnen hochwertige, sichere und natürliche Lebensmittel liefert. Damit diese Ziele erreicht werden können, müssen in der Umsetzung der TAMV noch gute Lösungen erarbeitet werden.

Wie im Ausland müssen auch in der Schweiz TierhalterInnen gewisse Eingriffe selber vornehmen können. Die höhere Produktionsqualität in der Schweiz wird durch die seit einiger Zeit vorgeschriebene Schmerzausschaltung für fast alle Eingriffe sichergestellt. Die TierhalterInnen müssen bei züchterischen Eingriffen, wie Frühkastration und Enthornen von Wiederkäuern, auch die Schmerzausschaltung selber durchführen können. Die TAMV sieht das mit hohen Auflagen ausdrücklich vor. Ein Projektteam unter der Leitung des SBV ist seit Anfang Oktober 2004 daran, die neu von der TAMV verlangte Ausbildung für die Schmerzausschaltung bei den erwähnten Eingriffen in die landwirtschaftliche Aus- und Weiterbildung einzubauen. Generell ist zu bemerken, dass Ausbildungsanforderungen nicht in Spezialgesetzen festgelegt werden sollten. Solche Anforderungen können dann nur schwer in die Strukturen der Aus- und Weiterbildung eingefügt

werden. Ausbildungserfordernisse müssen in Zukunft sowohl im Tierarzneimittel-, wie auch im Tierschutzbereich in der Bildungsgesetzgebung geregelt werden.

Die TierhalterInnen (und die TierärztInnen) müssen Zugang zu zugelassenen, sicheren und wirksamen Tierarzneimitteln haben. Dabei müssen die Kosten für die Tiergesundheit tragbar bleiben. Kranke Tiere angemessen behandeln zu können, ist ein wichtiger Beitrag zum Tierschutz. Mit der Regelung zur Umwidmung von Tierarzneimitteln leistet die TAMV dazu einen Beitrag. Für seltene Tierarten oder selten auftretende Krankheiten ist weiterhin ein Arzneimittelnotstand oder ein Therapienotstand absehbar und dieser bereitet uns Sorgen. Mit weiteren Arbeiten ist eine Lösung zu finden, die der Lebensmittelsicherheit und dem Tierschutz Rechnung trägt.

Eine einfach ausgestaltete TAM-Vereinbarung und die schon bekannten Instrumente wie die Aufzeichnungen in Inventarliste und Behandlungsjournal und die Meldepflicht für noch nicht abgelaufene Absetzfristen beim Verkauf von Tieren sind in die TAMV übernommen worden. Sie bilden die Kernelemente, um die Lebensmittelsicherheit zu gewährleisten.

Der Vollzug darf die Kosten nicht in die Höhe treiben

Neue Auflagen, welche zu zusätzlichen Kosten führen, müssen durch Mehrwerte kompensiert werden können. Das gilt für administrative und technische Auflagen.

Für die TAM-Ablage auf dem Betrieb erwartet der SBV eine Umsetzung mit Augenmass. Durch die Beschränkung der Abgabe auf Vorrat werden die in den Betrieben gelagerten Tierarzneimittelmengen ohnehin schon auf das Nötige reduziert. Diese Einschränkungen sind tragbar, solange die TAM nicht auch noch in separaten, abschliessbaren Kühlschränken gelagert werden müssen.

Die Fütterungsarzneimittel (FüAM) sind seit jeher ein kritisches Feld in der Tiergesundheit. Die Regelungen für die FüAM sind in der TAMV kompliziert ausgefallen. Zur Vermeidung von TAM-Rückständen enthält die TAMV mit der Anwendungsanweisung im Rezept und den Aufzeichnungen gute Instrumente. Wir begrüssen, dass der Tierhalter eine Kopie des Rezeptes erhält und damit vollständig über die Therapie informiert wird. An dieser Stelle ist zu betonen, dass in der Schweiz bezüglich Rückständen von TAM in den Lebensmitteln tierischer Herkunft schon heute eine gute Situation besteht. Das belegen die entsprechenden Untersuchungen der zuständigen Behörden.

Die Kontrollen sind unbedingt mit andern Kontrollen auf den Bauernbetrieben zu koordinieren. Beim Kontrollpersonal ist mehr Wert auf die Sozialkompetenz zu legen, das fördert die Akzeptanz der Kontrollen ohne Substanzverlust.

Auch die TierärztInnen sind gefordert, die TAMV einzuhalten

Auf Anfang 2004 wurde das Abrechnungs- und Inkassosystem abgeschafft, welches die Verschreibung möglichst grosser Mengen Medizinalfutter begünstigte. Dieser Schritt war wichtig und unterstützt die Ziele der TAMV. Die verschreibenden TierärztInnen müssen nun ihre Leistungen aufzeigen, um sie verrechnen zu können. Die TierärztInnen sollen für ihre Leistungen gerecht honoriert werden und nicht mit einer für die Bauern nicht nachvollziehbaren Mischrechnung aus Honorar und Tierarzneimittelmarge abgegolten werden. Das ist anspruchsvoll und hilft den Tierarzneimittelleinsatz zu reduzieren. Die Wettbewerbskommission hat im Entscheid vom 28. Oktober 2004 deutlich gemacht, dass der Markt im Bereich TAM nicht spielt. Der SBV erwartet, dass die TierärztInnen in Zukunft bereit sind, TierhalterInnen, die das wünschen, ein Rezept für die benötigten TAM auszustellen und so mehr Markt und Transparenz zuzulassen.

Information und Motivation der Betroffenen ist jetzt nötig

Die Bundesbehörden haben mit der TAMV neue gesetzliche Bestimmungen erlassen. Die betroffenen NutztierhalterInnen und TierärztInnen wurden noch zu wenig informiert. Mit adressatengerechten Informationen sind die TierhalterInnen zu motivieren, die TAMV umzusetzen und so die Qualität der Produkte und der Produktion zusätzlich abzusichern. Motivierte TierhalterInnen, die den Sinn der Vorschriften erkennen, akzeptieren die Auflagen besser. So können die wichtigen Ziele der TAMV rascher erreicht werden. Mit der TAMV wurden die wichtigen Bestimmungen über Tierarzneimittel erstmals in einem Erlass zusammengeführt. Wir sind zuversichtlich, dass sich die neue Verordnung im Wesentlichen bewähren und einen Beitrag zur Sicherung der Lebensmittelqualität leisten wird. ■

«TAMV ist ein Schritt in Richtung integrierter Bestandesbetreuung»

Martin Brügger

TAM-Beauftragter
der GST

Die GST beschäftigt sich schon lange mit dem Thema Tierarzneimittel und dem korrekten Einsatz. Es entstanden auch Studien, Broschüren und Berichte dazu. Nach Inkrafttreten des Heilmittelgesetzes 2002 war es nun dringend nötig, eine entsprechende Verordnung für Tierarzneimittel auszuarbeiten und zu erlassen.

Die GST und ihre Fachsektionen haben sich bereits in der Vernehmlassung intensiv mit der neuen Tierarzneimittelverordnung (TAMV) auseinandergesetzt und viele Verbesserungsvorschläge dargelegt, v.a. im Bereich des administrativen Aufwandes und der Praxistauglichkeit. Diese wurden zum grösseren Teil letztlich in die Verordnung aufgenommen, ohne dass dabei die vorgesehenen Ziele weniger effizient erreicht werden. Die GST unterstützt die TAMV und deren Umsetzung, auch wenn aus ihrer Sicht einige Problemfelder noch vorhanden sind.

Ziele der TAMV

Für die GST ist der korrekte und sinnvolle Umgang mit Tierarzneimitteln (TAM) das Hauptziel, welches durch die TAMV geregelt werden muss und wird. Es ist nun ein Instrument vorhanden, welches der Tierärztin oder dem Tierarzt erlaubt, zusammen mit der Tierhalterin oder dem Tierhalter, den Arzneimiteleinsatz in den Tierhaltungsbetrieben zu überprüfen, zu hinterfragen und zu optimieren. Davon profitieren erstens die Tierhaltenden, weil sie weniger TAM verbrauchen und auch weniger abgelaufene Arzneimittel im Stall stehen haben, zweitens die Tierärzteschaft, weil sie die den TierhalterInnen gegenüber angegebenen Anwendungsanweisungen der abgegebenen TAM besser überwachen und allenfalls korrigieren kann und drittens die Konsumentenschaft, weil das Risiko von ungewollten und unerwünschten Rückständen in Lebensmitteln minimiert wird, wobei die Lebensmittelsicherheit bezüglich tierischer Produkte aus inländischer Produktion bereits jetzt sehr hoch ist.

Mit der TAMV verbunden ist auch eine gute Kontrolle des Warenflusses. Die Aufzeichnungspflicht durch die Tierhalterin / den Tierhalter (Behandlungsjournal und Inventarliste) und die Tierärztin / den Tierarzt führt zwar für beide Seiten zu mehr Aufwand, erlaubt aber eine klarere Kontrolle des Warenflusses. Wichtig ist auch, dass die im Grosshandel tätigen Firmen ebenfalls auskunftspflichtig sind und somit der ganze Teil des legalen TAM-Handels abgedeckt ist.

TAMV und Bestandesbetreuung

Die TAMV erlaubt es, einen ersten Schritt in Richtung integrierter Bestandesbetreuung zu machen, im Moment beschränkt auf den Bereich TAM. Die Tierärztin oder der Tierarzt ist die Fachperson im Zusammenhang mit TAM, ihre bzw. seine Position wird durch die TAMV gestärkt, sie bzw. er übernimmt aber auch eine grössere Verantwortung in diesem Bereich. Besonders wichtig ist diesbezüglich die vorgeschriebene, verstärkte Zusammenarbeit zwischen Tierhalterin / Tierhalter und Tierärztin / Tierarzt im Bereich der Arzneimittelvermischungen (AMV) und Fütterungsarzneimittel (FüAM). Die Bezeichnung einer fachtechnisch verantwortlichen Person für die qualitative Begleitung der Herstellung und Verabreichung von Fütterungsarzneimitteln ist in der risikobehafteten oralen Gruppentherapie von grossem Nutzen. Die dafür vorgesehene Weiterbildung ist ein notwendiger und wertvoller Grundstein für eine fundierte und einheitliche Umsetzung der TAMV in diesen Punkten. Für die GST unverständlich ist jedoch, dass in diesem Punkt auch eine pharmazeutische Ausbildung als Voraussetzung genügen kann.



Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte
Société des Vétérinaires Suisses

Problemfelder

Von besonderer Bedeutung sind u.a. die einheitliche Umsetzung bzw. das Umsetzungstempo, sowie die Diskussion über die Kostenfolgen. Bei der Umsetzung der TAMV brauchen die Tierärztinnen und Tierärzte die volle Unterstützung der involvierten Ämter und Vollzugsbehörden. Das Umsetzungstempo sollte, wo nicht klar festgehalten, vorgegeben und einheitlich gestaltet werden, damit die Tierärztinnen und Tierärzte nicht gegeneinander ausgespielt und somit die Ziele der TAMV verpasst werden. Eine klare Kommunikation ist hier entscheidend. Die Abgabe von Sedativa an Tierhalterinnen und Tierhalter zur Durchführung von schmerzhaften Eingriffen, wenn auch mit Auflagen verbunden, entspricht nicht der Auffassung der GST. Diese Arzneimittel gehören nur in die Hände von Fachpersonen, zudem gehört die Regelung schmerzhafter Eingriffe in die Tierschutzverordnung und nicht in die TAMV. Dass die zusätzlichen Aufwendungen von Seiten der Tierärzteschaft Mehrkosten verursachen, liegt auf der Hand. Die Konsumentinnen und Konsumenten müssten deshalb konsequenterweise letztlich den Preis für die qualitativ hochwertigen und sicheren Lebensmittel bezahlen. ■

Sonderfall Pferd



Dominik Burger

Nationalgestüt
Avenches;
Schweizerische
Vereinigung für
Pferdemedizin

In der Schweiz gelten Equiden (Pferde, Ponys, Maultiere und Esel) gemäss Lebensmittelverordnung, Art. 121, grundsätzlich als Nutztiere und sind damit – unabhängig von ihrer Rasse und Nutzung – Teil der Lebensmittelkette. Der in der Schweiz geschätzte Bestand von 80000 Equiden unterteilt sich in Zucht-, Freizeit- und Sportpferde, wobei letztere – entgegen der allgemeinen Meinung – den wohl kleinsten Anteil darstellen. Um den unterschiedlichen Nutzungen der Pferde resp. den Zielen und Bedürfnissen der PferdehalterInnen Rechnung zu tragen sowie in Anpassung an die EU-Gesetzgebung wurde für die Equiden mit der neuen Tierarzneimittelverordnung (TAMV) eine Sonderregelung geschaffen: Neu können BesitzerInnen eines Equiden entscheiden, dass ihr Tier zum Heimtier deklariert wird. Dies kann zu jedem Zeitpunkt – unabhängig vom Alter des Equiden – geschehen, ist dann aber zeitlebens irreversibel.

Der Informationsbedarf ist vor allem bei den PferdebesitzerInnen sehr gross: Einige PferdebesitzerInnen – derzeit sind noch gar nicht alle registriert – sind sich nicht bewusst, dass Pferde Nutztiere sind. Das Führen eines Behandlungsjournals ist für die meisten PferdehalterInnen neu, eine koordinierte umfassende Informationspolitik somit von grosser Wichtigkeit.

So haben HalterInnen eines Equiden mit Nutztierstatus analog wie die BesitzerInnen anderer Nutztiere ab dem 1.1.05 neben der Sorgfaltspflicht (hygienische, sichere und ordentliche Aufbewahrung der Arzneimittel) eine Aufzeichnungs- und Buchführungspflicht, d.h. sie sind dafür verantwortlich, dass ein Behandlungsjournal mit allen buchführungspflichtigen Arzneimitteln, die ihrem Tier verabreicht werden, sowie eine Inventarliste der im Betrieb gelagerten buchführungspflichtigen Medikamente geführt werden. Dies muss nicht wie ursprünglich vorgesehen im Pferdepass vermerkt werden, sondern kann separat erfolgen. Nicht buchführungspflichtig sind die an Pferde häufig verabreichten Futterzusätze wie Vitamin- und Mineralstoffmischungen.

Nur einige wenige Wirkstoffe können bei Equiden im Nutztierstatus nicht eingesetzt werden. Für viele Medikamente besteht, je nach Wirkstoff, eine Absetzfrist von einigen Tagen bis zu sechs Monaten vor einer allfälligen Schlachtung. Ein Pferd mit Nutztierstatus kann, muss aber nicht, geschlachtet werden. Kommt die Schlachtung nicht in Frage, ist eine Euthanasie ohne Fleischverwertung nicht ausgeschlossen. Ausserdem besteht im Falle eines Halterwechsels eine Mitteilungspflicht, in der schriftlich bestätigt wird, dass

das Pferd in den letzten zehn Tagen nicht erkrankt oder verletzt war und dass es keiner offenen Absetzfrist unterliegt. Ansonsten muss eine visierte Kopie des Behandlungsjournals abgegeben werden.

Im Falle einer Deklaration zum Heimtier entfallen die obenstehenden Pflichten und Einschränkungen. Es muss jedoch ein Pferdepass mit einem Arzneimittelbehandlungs-Anhang (zu beziehen z.B. beim Schweiz. Verband für Pferdesport SVPS, Bern, Tel. 031/ 335 43 43) vorliegen, in welchem der Besitzer / die Besitzerin den Statuswechsel mittels Unterschrift zu deklarieren hat. Der SVPS stellt Pässe für alle Pferde aus, auch für Equiden, deren Abstammung unbekannt ist. Für einen Pferdepass mit Registrierung auf der SVPS-Datenbank (ohne Sportregister-Eintrag) wird der Betrag von 64.55 CHF in Rechnung gestellt. Der Heimtierstatus ist irreversibel und muss von einem neuen Besitzer/einer neuen Besitzerin bestätigt werden. Mit der Erstellung eines Pferdepasses, dem entgangenen Schlachtpreis, der Tötung (Euthanasie oder Schlachtung ohne Fleischverwertung) und den Entsorgungskosten entsteht für die BesitzerInnen ein Verlustbetrag von ca. 1500 bis 2000 CHF.

Konsequenzen für die PferdepraktikerInnen

PferdepraktikerInnen werden sich mit Akribie in die neuen Regelungen für die Nutztiere wie auch für die Heimtiere einarbeiten müssen. Sie werden häufig mit der Situation konfrontiert sein, in ein und demselben Stall Tiere beider Kategorien zu betreuen. Zudem sind gerade in Pensionsställen die PferdebesitzerInnen häufig gar nicht anwesend. Die Schweizerische Vereinigung für Pferdemedizin erarbeitet derzeit ein spezifisches Musterformular für die Behandlung und Anwendungsanweisung eines Nutztier-Equiden, welches den BesitzerInnen oder deren VertreterInnen als Dokument für das Behandlungsjournal dienen kann.

Die neue Kaskadenregelung der Umwidmung (vgl. Artikel «Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser» auf S. 21) ist für die Behandlung aller Pferde verbindlich – unabhängig von ihrem Status. Für Pferde der Kategorie Heimtiere können PferdepraktikerInnen über die ganze Medikamenten-Palette verfügen. Für Nutztier-Pferde gibt es gegenüber den andern Nutztieren Erleichterungen: Wenn sie mit Wirkstoffen behandelt werden, die keine Rückstandsregelung aufweisen (d.h. für die Wirkstoffe sind weder Höchstkonzentrationen in der Lebensmittelgesetzgebung vorgesehen noch sind sie in der Liste a / b Anhang 2 aufgeführt), ist eine Absetzfrist von mindestens sechs Monaten einzuhalten (z.B. Acepromazin). Insbesondere dürfen für diese Tiere zudem keine Medikamente mehr

aus dem Ausland importiert werden – ausser es liegt eine Sonderbewilligung von Swissmedic vor. Die für Nutztiere als absolut verboten definierten Wirkstoffe dürfen auch hier nicht eingesetzt werden, wobei diese in der Pferdemedizin, ausser Metronidazol, eine sehr geringfügige Rolle spielen.

Offene Fragen

Noch sind bei der Umsetzung der TAMV für die Pferde viele Fragen offen, welche derzeit in den zuständigen politischen Gremien diskutiert werden. So zum Beispiel die Identifikation der Schlachtfohlen sowie der Pferde mit Nutztierstatus, sind doch gegenwärtig nur etwa die Hälfte aller Equiden in der Schweiz identifiziert – eine zuverlässige Zuordnung des Behandlungsjournals zum jeweiligen Tier ist somit nicht immer gegeben. Eine weitere Frage stellt sich zur Registrierung der Pferde mit Heimtierstatus: Wer kontrolliert und wo wird registriert?

Die Schweizerische Vereinigung für Pferdemedizin (SVPM), Gesellschaft Schweizerischer Tierärzte (GST), Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) und Swissmedic sind derzeit daran, spezifische Merkblätter für PferdepraktikerInnen und PferdehalterInnen resp. die Öffentlichkeit sowie Mustervorlagen «Behandlungsjournal für Pferde» und «Begleitdokument» zu erarbeiten. Weiter werden Medikamentenlisten erstellt, die den PraktikerInnen den Einstieg in die komplizierte Materie erleichtern sollen. ■

Praktische Folgen der TAMV für den Vollzug

Regula Vogel
Hans Stocker

Veterinäramt Zürich

Die Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte stehen zu den Zielen der TAMV: Förderung des fachgerechten Einsatzes von TAM, Lebensmittelsicherheit und Tierschutz. Sie sind sich aber auch bewusst, dass hohe Erwartungen an sie gestellt werden, dass – zum Schutz der korrekt handelnden Betroffenen – die «schwarzen Schafe» bestraft und mit Massnahmen belegt werden müssen.

Die TAMV schafft die Voraussetzungen für einen einheitlichen Vollzug in der ganzen Schweiz. Es ist zu hoffen, dass es durch einen effizienten konsequenten Vollzug in allen Kantonen gelingt, «gleich lange Spiesse» für alle auf dem Tierarzneimittelsektor Tätigen zu schaffen. Dann wird auch die Bereitschaft, den damit verbundenen Mehraufwand zu leisten, steigen.

Die TAMV fördert durch die strikten Vorgaben an die Kontrollorgane die Professionalisierung des Vollzugs des Veterinärdienstes Schweiz insgesamt. Der Prozess der Regionalisierung führt zu einer Konsolidierung der amtlichen Funktionen auf weniger Personen mit grösserer Fachkompetenz und wird somit zur Vereinheitlichung des Vollzugs beitragen.

Bei der Eindämmung des Missbrauchs bei der Anwendung vom TAM führt die TAMV zu einer «Beweisumkehr», d.h. die abgebenden und anwendenden Personen müssen über die Buchführungs- und Dokumentationspflicht zeigen, dass sie korrekt gehandelt haben, was die Beweisführung bei illegalen Warenströmen erheblich vereinfacht und die Behörden handlungsfähig macht.

Die Kontrollen im Zusammenhang mit der TAMV werden grösstenteils in die bereits bestehenden amtstierärztlichen Kontrollen integriert.



Weshalb greift der Bund beim Vollzug Tierarzneimittel in die Organisationsfreiheit der Kantone ein?

In der letzten Phase der Entstehung des Heilmittelgesetzes wurden die notwendigen Vorgaben für die Tierarzneimittel (TAM) eingehend und kontrovers diskutiert. Verschiedene Missbrauchsmeldungen bewegten die Öffentlichkeit und die Politik im Zusammenhang mit der Sicherheit von tierischen Lebensmitteln. Die Motion Leu und mit ihr viele Bauernpolitiker erachteten eine Verbesserung des Umgangs mit Arzneimitteln in der Tierproduktion als notwendig. Deshalb wurde ein eigener Abschnitt «Besondere Bestimmungen für TAM» ins Heilmittelgesetz eingeführt. Neben strengen Vorgaben zur Verschreibung und Abgabe an Nutztiere und zu einer detaillierten Buchführungspflicht (Warenflusskontrolle) erteilt das Heilmittelgesetz dem Bundesrat weitgehende Kompetenzen, den Kantonen in der Tierarzneimittelverordnung (TAMV) Massnahmen für einen einheitlichen Vollzug vorzuschreiben und sie zur Information über ihre Vollzugsergebnisse an den Bund zu verpflichten. Begründet durch die Lebensmittelsicherheit ist der Einsatz von TAM also umfassender und strenger geregelt, als dieselben Aspekte in der Human- oder Kleintiermedizin. Damit dieser Standard in der Praxis ausreichend umgesetzt wird, ist zudem ein harmonisierter Vollzug unabdingbar.

Wie war der Vollzug bei Tierarzneimitteln bisher?

Die bisherigen kantonalen Vorgaben und die Vollzugsorganisation bei Heilmitteln waren recht unterschiedlich. Die Kontrolle der Verschreibung und Abgabe durch die praxisberechtigten Tierärztinnen und Tierärzte lag in den meisten Kantonen bei den Kantonsapothekern bzw. den Kantonsapothekerinnen. Stichprobenkontrollen der tierärztlichen Privatapotheken wurden nur in wenigen Kantonen durchgeführt, so dass sich Massnahmen auf Verdachtsfälle beschränkten. In verschiedenen Missbrauchsfällen entstand den Behörden auf Grund der unklaren, unterschiedlichen oder fehlenden Rechtsgrundlage bei der Beweisführung ein enormer Aufwand; verschiedentlich waren ihnen sogar die Hände gebunden. Ein effizienter, umfassender Vollzug war bisher nicht möglich.

Ein Fortschritt zum harmonisierten Vollzug konnte bei der Kontrolle des Einsatzes von TAM im Nutztierbetrieb durch die Einführung der amtstierärztlichen Kontrollen im Jahre 2000 erzielt werden. Aber auch hier zeigte es sich, dass ohne ausreichende und für die gesamte Schweiz gleiche inhaltliche Regelung der Vollzug zu wenig weit greifen kann.

Was schreibt die Tierarzneimittelverordnung für den harmonisierten Vollzug vor?

Der Bundesrat hat von seiner Kompetenz betreffend Vereinheitlichung und Koordination des Vollzugs umfassend Gebrauch gemacht. Die Vernehmlassung zur Tierarzneimittelverordnung ergab, dass die grosse Mehrheit der Kantone solche Vorgaben des Bundes gut heisst. Dies zeigt, welch hoher Stellenwert ein griffiger, gesamtschweizerischer Vollzug hat, um die Ziele der Heilmittelgesetzgebung beim Einsatz von Arzneimitteln bei Nutztieren erreichen zu können.

Die Zuständigkeit für den Vollzug wird ohne Ausnahmemöglichkeit den Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzten übertragen. Sie sind neu somit verantwortlich für die Kontrollen und Inspektionen sowie das Anordnen von Massnahmen zur Mängelbehebung in tierärztlichen Privatapotheken und in Nutztierbetrieben, aber auch in anderen Detailhandelsbetrieben, deren Arzneimittelsortiment zu einem überwiegenden Teil aus TAM besteht. Um effizient prüfen zu können, ob die Warenflusskontrolle korrekt geführt wird, ist es wichtig, dass in tierärztlichen Privatapotheken und in Nutztierbetrieben dieselbe Behörde zuständig ist. Unter den Begriff «andere Detailhandelsbetriebe» fallen vor allem Zoo- und Imkerfachgeschäfte, die durch Bundesrecht geregelt bestimmte TAM abgeben dürfen. Sie müssen – zusammen mit dem Tierschutz bei Zoofachhandlungen – ebenfalls durch die Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte überwacht werden.

Die TAMV nennt im Detail die Befugnisse der Vollzugsbehörden, obwohl diese kantonal meist generell geregelt sind. Sie dürfen zu den üblichen Geschäftszeiten ohne Voranmeldung sämtliche Räume betreten sowie die Fahrzeuge besichtigen, in denen TAM oder Futtermittel aufbewahrt, verabreicht oder angewendet werden. Sie dürfen in sämtliche Unterlagen und Dokumente Einsicht nehmen, die aufgrund der TAMV geführt werden müssen und diese gegebenenfalls sicherstellen. Das gleiche gilt für Buchhaltungen. Zudem sind sie befugt, bei lebenden oder geschlachteten Tieren sowie bei Arzneimitteln und Futtermitteln Proben zu entnehmen. Gesundheitsgefährdende, verbotene, nicht den Vorschriften der Heilmittelgesetzgebung entsprechende oder unrechtmässig erworbene TAM dürfen sichergestellt, beschlagnahmt, amtlich verwahrt oder vernichtet werden. Auch Betriebe und Personen, die Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter mit Produkten zur Behandlung und Pflege von Tieren beliefern, dürfen von den Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzten überprüft werden. Wichtig für die Prüfung der korrekten Warenflüsse ist auch die



Die TAMV regelt die Befugnisse der Vollzugsbehörden. Unter anderem können sie bei lebenden oder geschlachteten Tieren, aber auch bei Arznei- und Futtermitteln Proben entnehmen.

Befugnis der Behörde, von den Herstellungs- und Grosshandelsfirmen Bezugslisten (alle TAM, Menge) pro tierärztliche Privatapotheke anzufordern.

Personen, die von den Behörden kontrolliert werden, also z.B. Tierärztinnen und Tierärzte bei tierärztlichen Privatapotheken sowie die Nutztierhalterinnen und Nutztierhalter, haben eine klar umschriebene Mitwirkungspflicht. Insbesondere müssen sie den Behörden Zutritt gewähren, die erforderlichen Auskünfte erteilen, die nötigen Unterlagen zur Verfügung stellen und bei der Entnahme von Proben behilflich sein.

Die Kontrollhäufigkeit ist abgestuft nach dem Risikopotential bezüglich Lebensmittelsicherheit. Detailhandelsbetriebe und tierärztliche Privatapotheken, die Arzneimittel für Nutztiere führen, sind mindestens alle fünf Jahre, reine Heimtierpraxen sowie Nutztierbetriebe mindestens alle zehn Jahre zu kontrollieren. Je nach Risiko, z.B. bei gravierenden Mängeln in einem Betrieb oder bei bekannter erhöhter Mängelhäufigkeit bei einem Betriebstyp, können zusätzliche Kontrollen durchgeführt werden.

Die Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte sind der Swissmedic betreffend ihrer Vollzugstätigkeit zur Berichterstattung verpflichtet. Zu melden sind die Anzahl der kontrollierten Betriebe und die Beanstandungsrate, die angeordneten Verwaltungsmassnahmen und die erfolgten Strafanzeigen. Da Swissmedic die erhaltenen Ergebnisse veröffentlichen muss, treten



Die TAMV bringt für KantonstierärztInnen neue Aufgaben etwa im Rahmen der amtstierärztlichen Kontrollen oder auch der Inspektion von tierärztlichen Privatapotheken, Zoo- und Imkerfachgeschäften.

fehlende Betriebskontrollen oder ungleiche Massnahmen zur Mängelbehebung zu Tage. Diese Vorgabe stellt im föderalistischen System ein wichtiges Mittel dar, um die politisch Verantwortlichen säumiger Kantone umzustimmen.

An die Kontrollorgane werden hohe Anforderungen gestellt. So muss innerhalb von fünf Jahren die Akkreditierung vorgewiesen werden können. Die Inspektorinnen und Inspektoren müssen ausreichend qualifiziert und erfahren sein und eine laufende Fortbildung nachweisen. Sie müssen von den Betrieben, die sie inspizieren, unabhängig sein. Ist dies nicht der Fall, haben sie in den Ausstand zu treten. Die Anforderungen bewirken richtigerweise, dass die Kantone regionale Lösungen für diesen Vollzugsbereich anstreben werden. Im Bereich der tierärztlichen Privatapotheke ist die Regionalisierung unabdingbar, da diese Inspektionstätigkeit hohe Professionalität und somit eine Hauptberuflichkeit voraussetzt und erste Ressourcenüberlegungen von gesamtschweizerisch wenigen benötigten Stellen ausgehen.

Für die Vollzugsorganisation werden zur Zeit im Rahmen der Vereinigung der Schweizer Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte (VSKT) verschiedene Modelle diskutiert: Bildung einer regionalen Kontrolleinheit unter Leitung eines Kantonstierarztes ausschliesslich für die Detailhandelsbetriebe oder auch für die amtstierärztlichen Kontrollen in den Nutztierbetrieben; verschiedene Delegationsformen einzelner Kantone an einen anderen. Eine Delegation kantonsintern an eine andere Stelle ist jedoch auf Grund der Bestimmungen

der TAMV nicht möglich, da die Verfügungsgewalt und die Weisungsberechtigung ans Kontrollpersonal bei der Kantonstierärztin bzw. beim Kantonstierarzt liegen muss.

Form und Inhalt der Kontrollen und somit alle Detailfragen, die für den harmonisierten Vollzug noch zu klären sind, sind durch Swissmedic in einer technischen Weisung festzulegen. Dies soll in Absprache mit dem BVET, BLW, BAG, der schweizerischen Akkreditierungsstelle SAS und der VSKT geschehen. Swissmedic ist auch verpflichtet, mit den zuständigen Bundesämtern dafür besorgt zu sein, dass die Kontrollen nach TAMV mit den Kontrollen im Aufgabenbereich dieser Ämter koordiniert werden. Damit wird einem vielfach geäusserten Wunsch der Nutztierhalterinnen und -halter entsprochen, Kontrollen auf den Betrieben zu koordinieren, um die Anzahl möglichst tief zu halten. Die TAMV bedeutet für die Nutztierhaltungen keine neue Kontrolle, da die Stichprobe alle zehn Jahre im Rahmen der eingeführten amtstierärztlichen Kontrolle stattfindet.

Was ändert sich für die Vollzugsbehörden?

Die meisten Kantonstierärztinnen und Kantonstierärzte haben mit der TAMV eine neue zusätzliche Aufgabe erhalten, die es zu organisieren gilt. Neu ist für die meisten die Inspektion der tierärztlichen Privatapotheken und für alle die Kontrolle der Zoo- und Imkerfachgeschäfte. Die amtstierärztlichen Kontrollen sind umfangmässig wie bisher zu organisieren, während der Kontrollinhalt und die Mängelbehebung gemäss der TAMV anzupassen sind, was etwas mehr Aufwand pro Fall beanspruchen dürfte. Nicht zu vergessen sind die Neuerungen, die auf die Fleischkontrolle zukommen. Für Tiere, die mit TAM behandelt wurden, deren Absetzfristen noch nicht abgelaufen sind, sind Spezialuntersuchungen zu organisieren und neue Entscheidungsbäume einzuführen. In Zeiten der Ressourcenknappheit der öffentlichen Hand bedeutet die zusätzliche Aufgabe «Vollzug der TAMV» eine grosse Herausforderung für alle.

Damit es gelingt, die notwendigen Ressourcen für den Vollzug in allen Kantonen zeitgerecht bereitzustellen, sind grosse Anstrengungen durch den Bund und die VSKT bei den politisch Verantwortlichen in den Kantonen notwendig. Hier besteht auch ein beträchtliches Risiko aus Sicht der Vollzugsbehörden: Ein ungleicher Vollzug würde weder von korrekt handelnden Tierhalter- noch von Tierärztkreisen verstanden. Dies würde die praktische Umsetzung insgesamt erheblich schwächen. ■

Praktische Folgen der TAMV für NutztierhalterInnen

Die neue Verordnung für Tierarzneimittel verfolgt drei Ziele. Sie soll den fachgerechten Einsatz von Tierarzneimitteln gewährleisten, die KonsumentInnen vor unerwünschten Rückständen in Lebensmitteln tierischer Herkunft schützen und die Gesundheit der Tiere durch die Versorgung mit qualitativ einwandfreien, sicheren und wirksamen Tierarzneimitteln sicherstellen. Zu diesem Zweck regelt sie unter anderem die Anforderungen an die Anwendung von Tierarzneimitteln und an die Aufzeichnungs- und Buchführungspflicht. Geregelt werden ausserdem die Herstellung von Fütterungsarzneimitteln durch TierhalterInnen für den eigenen Tierbestand, die besonderen Sorgfaltspflichten für NutztierhalterInnen und die Anwendung von nicht zugelassenen Arzneimitteln.

In der TAMV wird klar unterschieden zwischen Heim- und Nutztieren. Als Nutztiere gelten all jene Tiere, deren Produkte (Fleisch, Organe, Milch, Eier, Honig) in die Lebensmittelkette gelangen können. Von Heimtieren werden dagegen keine Lebensmittel produziert. Für Pferde besteht eine Sonderregelung, indem neu unterschieden werden kann zwischen Nutz- und Heimtieren (siehe Artikel «Sonderfall Pferd», S. 10). Da bei Nutztieren allfällige Arzneimittel-Rückstände problematisch wären, sind da die Bestimmungen deutlich schärfer als bei Heimtieren. So besteht bei Nutztieren etwa eine Aufzeichnungspflicht, die für Heimtiere entfällt.

Viele Bestimmungen der TAMV sind eigentlich Selbstverständlichkeiten, die TierhalterInnen schon seit langem befolgen. Dazu gehört etwa die allgemeine Sorgfaltspflicht. Sie verlangt von den TierhalterInnen, dass sie die Aufbewahrungs- und Lagerungsvorschriften für Arzneimittel so einhalten, wie sie auf der Anwendungsanweisung festgehalten sind. Die Präparate müssen hygienisch einwandfrei, kindersicher, für Unbefugte unzugänglich, geordnet und von Lebensmitteln getrennt gelagert werden. Neu muss jedes Arzneimittel eine spezielle zusätzliche Etikette tragen und die tierärztliche Anwendungsanweisung muss solange aufbewahrt werden, wie sich das Präparat auf dem Betrieb befindet.

Absetzfristen für rückstandsfreie Lebensmittel

Solange die entsprechenden Absetzfristen offen sind, dürfen Fleisch, Milch, Eier und Honig nicht als Lebens- oder Futtermittel verwendet werden. Ausnahmen davon gibt es für Fleisch und Milch. So dürfen Tiere geschlachtet werden, wenn sich die Tierhalterin resp. der Tierhalter verpflichtet, die Kosten einer Rück-

standsuntersuchung zu übernehmen. Entspricht das Fleisch den Kriterien des Lebensmittelrechts, darf es konsumiert werden. Milch, die vor Ablauf der Absetzfrist gemolken wurde, darf als Futtermittel, nicht aber als Lebensmittel verwendet werden. Dabei gilt für das damit gefütterte Kalb dieselbe Absetzfrist wie für die Kuh, von der die Milch gewonnen wurde. Das Kalb darf folglich dann geschlachtet werden, wenn auch das Fleisch der Kuh wieder konsumiert werden dürfte. Sind bei der Schlachtung die Absetzfristen für Organe noch offen, müssen nur die Organe weggeworfen werden.

Einfuhr von Arzneimitteln streng geregelt

Die Einfuhr von verwendungsfertigen, in der Schweiz nicht zugelassenen Arzneimitteln ist TierhalterInnen nur für Heimtiere und nur in der für den Eigengebrauch erforderlichen kleinen Menge erlaubt. Für HeimtierhalterInnen heisst das, dass sie z.B. für ihre Katze die notwendige Menge an Entwurmungsmitteln aus irgendeinem Land der Welt beziehen können. Der Direktimport von Arzneimitteln für Nutztiere hingegen ist TierhalterInnen strikte verboten; diese Arzneimittel dürfen ausschliesslich von Medizinalpersonen eingeführt werden. Sowohl für Heim- als auch Nutztiere gilt, dass Privatpersonen keine immunologischen Arzneimittel sowie Arzneimittel, die gentechnisch veränderte Organismen enthalten, importieren dürfen. Diese Bestimmungen gelten auch für Bienen. Eine Ausnahme besteht jedoch hinsichtlich der Behandlung der Varroa-tose. Arzneimittel gegen diese Krankheit dürfen von spezifischen Inhabern einer Detailhandelsbewilligung,

Pia Baumann

Kommunikation



Damit Fleisch, Milch, Eier und Honig als Lebens- oder Futtermittel verwendet werden dürfen, müssen die entsprechenden Absetzfristen eingehalten werden. Eine frühere Schlachtung ist nur möglich, wenn in einer vom Tierhaltenden finanzierten Untersuchung nachgewiesen wurde, dass keine bedenklichen Rückstände mehr vorhanden sind.



Wenn Klautiere oder Pferde den Betrieb oder Besitzer wechseln, muss der frühere Besitzer/die frühere Besitzerin die Krankheitsgeschichte des Tieres mitteilen.

die ihren Sitz in der Schweiz haben und entsprechend heilmittelrechtlich überwacht sind, direkt an ImkerInnen versendet werden.

Käufer über Krankheitsgeschichte des Tieres informieren

TierhalterInnen haben eine Mitteilungspflicht, wenn sie Rindvieh, Schafe, Ziegen, Schweine, Lamas, Alpakas oder Pferde zur Haltung in andere Betriebe geben oder die Tiere den Besitzer wechseln. Dasselbe gilt für Wild, das in Gehegen gehalten und zur Lebensmittelgewinnung zugelassen ist. Die HalterInnen müssen schriftlich bestätigen, dass das Tier innerhalb der letzten zehn Tage nicht krank, verletzt oder verunfallt war und dass alle Absetzfristen abgelaufen sind. Falls keine Bestätigung ausgestellt werden kann, muss eine vom Verkäufer visierte Kopie des Behandlungsjournals abgegeben werden, aus welcher die Art der Krankheit oder Verletzung sowie die Behandlung ersichtlich wird. Für Klautiere sind diese Angaben im Begleitdokument gemäss Tierseuchenverordnung einzutragen. Für Pferde, die vom Besitzer resp. der Besitzerin als Nutztier angemeldet wurden, muss die Bestätigung «gesund» im Pferdepass oder auf einem entsprechenden Papier notiert werden.

Arzneimittel sind heikel, Ordnung ist wichtig

Bei der Buchführungs- und Aufzeichnungspflicht ergeben sich ebenfalls Ergänzungen und Änderungen. Wer Arzneimittel bezieht oder anwendet, muss darüber Buch führen. Im Behandlungsjournal müssen alle Tierarzneimittel aufgeführt werden, die verschreibungspflichtig, umgewidmet, nicht zulassungspflichtig

oder eingeführt sind oder die eine Absetzfrist haben. Folgende Punkte sind darin festzuhalten: Datum der ersten und letzten Anwendung, Name der abgebenden Person, Handelsname, Absetzfrist, Kennzeichnung der Tiere, Indikation, Menge, Datum der Lebensmittelfreigabe. Auch wenn der Tierarzt / die Tierärztin das Journal ausfüllt, bleibt der Tierhalter / die Tierhalterin dafür verantwortlich, dass alles eingetragen wird. Es sind alle Verabreichungen von Tierarzneimitteln, auch solche von Fütterungsarzneimitteln, in das Behandlungsjournal einzutragen. Das Behandlungsjournal kann als Einzelliste pro Tier geführt werden oder es können alle Tiere einer Art auf einer Liste aufgeführt werden. Vorlagen dazu sind in Vorbereitung.

Arzneimittel, die im Betrieb vorhanden sind (ob auf Vorrat abgegeben oder nach erfolgter Behandlung nicht vollständig aufgebraucht), müssen in eine Inventarliste eingetragen sein mit Abgabedatum, Handelsname, Menge und Bezugsquelle. Es muss auch notiert werden, wenn die Überreste entsorgt oder dem Tierarzt / der Tierärztin zurückgegeben werden. Die Inventarliste kann als Liste oder als chronologische Sammlung der tierärztlichen Belege für abgegebene Arzneimittel geführt werden. Vorlagen dazu sind in Vorbereitung.

Für Inventarlisten und Rezeptkopien für Fütterungsarzneimittel gilt eine Aufbewahrungspflicht von mindestens drei Jahren. Sobald ein juristisches Verfahren läuft, dürfen keine Unterlagen mehr vernichtet werden. Schriftliche Anwendungsanweisungen hingegen müssen nur solange aufbewahrt werden, bis das Arzneimittel aufgebraucht ist.

TAM-Vereinbarung erleichtert tiermedizinische Versorgung

Neu müssen Nutztierhaltende, die Präparate auch ausserhalb von Bestandesbesuchen auf Vorrat beziehen möchten, eine TAM-Vereinbarung mit einem Tierarzt oder einer Tierärztin eingehen. Diese Vereinbarung muss schriftlich abgeschlossen werden und gilt für mindestens ein Jahr. Sie verpflichtet TierärztInnen, den Betrieb zu überwachen und bindet sie somit in den Betrieb ein. Sie ermöglicht aber auch, dass TierhalterInnen ohne Betriebsbesuch des Tierarztes / der Tierärztin Arzneimittel auf Vorrat beziehen können. Die Grösse des Vorrats darf den Bedarf jedoch nicht übersteigen und hängt vom Einsatzzweck ab. Präparate zur Prophylaxe können für einen Bedarf von 4 Monaten abgegeben werden, zur Behandlung eines Einzeltieres oder einer kleinen Gruppe sowie zur Schmerzausschaltung für 3 Monate und zur Parasitenbekämpfung für 12 Monate. Sind die Heilmittel aufgebraucht, können

TierhalterInnen um Nachschub nachfragen, müssen den erhöhten Bedarf aber klar begründen können. TierhalterInnen mit TAM-Vereinbarung können nach telefonischer Abklärung Präparate auch in der tierärztlichen Privatapotheke oder mit Rezept in der Apotheke abholen. Mit der entsprechenden Anwendungsanweisung des Tierarztes / der Tierärztin dürfen TierhalterInnen präventive und Routinebehandlungen selbst durchführen. Arzneimittel für schmerzhafte Eingriffe werden jedoch nur an TierhalterInnen abgegeben, die einen entsprechenden Kurs besucht haben (siehe auch Artikel «Nur wer es kann, soll kastrieren», S. 26). Pro Tierart kann nur eine TAM-Vereinbarung abgeschlossen werden. Den TierhalterInnen steht es jedoch offen, für verschiedene Tierarten mit verschiedenen TierärztInnen Vereinbarungen abzuschliessen.

Hofeigene Anlagen für Fütterungsarzneimittel bewilligungspflichtig

Änderungen ergeben sich auch bei der Beimischung von Arzneimitteln in Futtermittel auf hofeigenen Anlagen. Dieser Vorgang ist neu bewilligungspflichtig. Um eine Bewilligung zu erhalten, muss der Betrieb praktisch dieselben Qualitäts- und Hygienevoraussetzungen erfüllen wie eine Futtermühle. Eine Bewilligung ist nur dann nicht nötig, wenn das Arzneimittel dem Futter direkt im Trog beigemischt oder nicht mehr als eine Tagesration von Futter- und Arzneimitteln gemischt wird. Personen, die Tagesrationen mischen oder von Futtermühlen bezogene Fütterungsarzneimittel über hofeigene technische Anlagen verfüttern, müssen jedoch zusätzliche Massnahmen einhalten: Der Betrieb muss einen schriftlichen Vertrag mit einer fachtechnisch verantwortlichen Person eingehen, die verwendeten Anlagen und Arzneimittel-Vormischungen müssen geeignet sein und die Abgabe und Mischung muss nachvollziehbar dokumentiert werden.

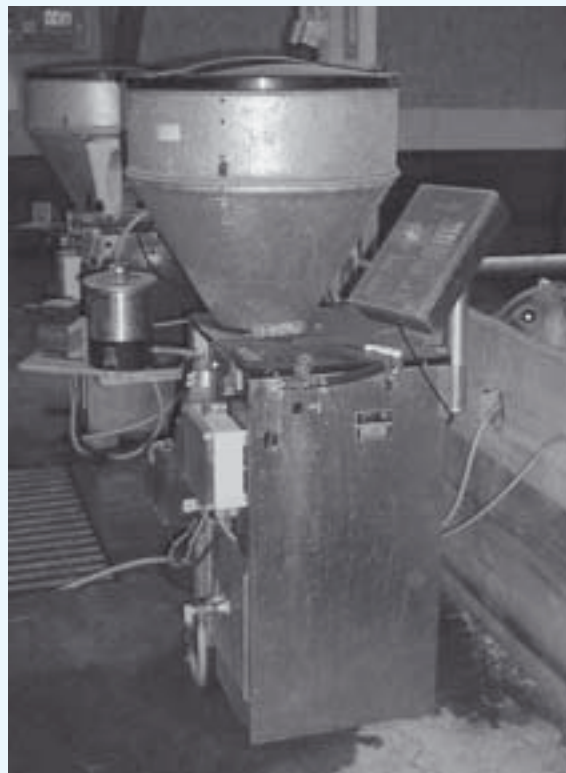
Eine fachtechnisch verantwortliche Person verfügt über eine veterinärmedizinische oder pharmakologische Ausbildung und eine dreitägige Zusatzausbildung. Ausserdem muss sie sich regelmässig weiterbilden. Diese Person begleitet den Prozess wissenschaftlich und instruiert den Tierhalter / die Tierhalterin über die korrekte Mischung, Abgabe und Reinigung der Anlage. Sie muss aber nicht bei jeder Mischung und Abgabe auf dem Hof anwesend sein. In der Regel wird jener Tierarzt / jene Tierärztin die fachtechnisch verantwortliche Person sein, mit dem die TAM-Vereinbarung abgeschlossen wurde.

Die Anlagen zur Beimischung und Verabreichung müssen so beschaffen sein, dass eine homogene Mischung des Arzneimittels mit dem Futtermittel erreicht

wird und das Fütterungsarzneimittel verschreibungsgemäss verabreicht werden kann. Ausserdem muss sie leicht zu reinigen sein. Der Importeur oder Hersteller der Anlage ist mitverantwortlich. Er muss sie vor der Inbetriebnahme abnehmen und die TierhalterInnen über die korrekte Bedienung instruieren. Die Arbeitsschritte der Anlage müssen klar dokumentiert sein. Dafür sind der Hersteller oder Importeur zuständig, oder aber – bei älteren Anlagen – die TierhalterInnen und die fachtechnisch verantwortliche Person.

Arzneimittel-Vormischungen dürfen nur gegen tierärztliches Rezept und nur in tierärztlichen Privatapotheken und öffentlichen Apotheken abgegeben werden. Futtermühlen mit einer entsprechenden Bewilligung dürfen Fütterungsarzneimittel herstellen und gegen Rezept ausliefern, nicht aber Arzneimittel-Vormischungen. Ein Rezept darf nur einmal ausgeführt werden. ■

Weitere Erläuterungen zur TAMV geben Ihnen die Merkblätter der Swissmedic: www.swissmedic.ch/files/pdf/Merkblatt-TAM-d.html.



Wer Tagesrationen an Fütterungsarzneimittel selbst mischt oder solche über hofeigene Anlagen verfüttert, muss verschiedene Vorschriften einhalten: Es muss ein Vertrag mit einer «fachtechnisch verantwortlichen Person» vorhanden sein, die Anlagen und Vormischungen müssen geeignet sein und Abgabe und Mischung müssen verständlich dokumentiert werden.

Praktische Folgen der TAMV für TierärztInnen

Pia Baumann
Kommunikation

Wesentliche Neuerungen der TAMV für praktizierende TierärztInnen sind die TAM-Vereinbarung und die Einführung einer fachtechnisch verantwortlichen Person. Änderungen gibt es aber auch bezüglich der Buchführungs- und Aufzeichnungspflicht, der Umwidmung und den Arzneimittel-Vormischungen und Fütterungsarzneimitteln.

Die grundsätzliche Forderung der Buchführungs- und Aufzeichnungspflicht erfüllen TierärztInnen grösstenteils schon heute: Sie müssen klar nachweisen können, welche Arzneimittel sie in welcher Menge wann an wen abgegeben haben. Diese Daten sind vor allem bei der Abgabe an Nutztiere wichtig. Die Form der Aufzeichnung ist dabei den TierärztInnen überlassen. Buch geführt werden muss sowohl bei Nutz- als auch Heimtieren über verschreibungspflichtige, umgewidmete, eingeführte und nicht zulassungspflichtige Mittel sowie über Mittel mit Absetzfristen. Zu dokumentieren sind der Wareneingang und -ausgang sowie die Anwendungsanweisungen und Rezeptkopien in der Krankengeschichte eines Tieres. In Gemischtpraxen muss klar ersichtlich sein, von wem welche Arzneimittel an Nutztiere und welche an Heimtiere abgegeben wurden. Die Unterlagen müssen mindestens drei Jahre aufbewahrt werden und dürfen im Falle eines Verfahrens nicht mehr vernichtet werden.

Neu müssen buchführungspflichtige Arzneimittel mit einer zusätzlichen Etikette versehen werden, auf welcher klar ersichtlich ist, wer das Präparat wann wem abgegeben hat. Für diese Tierarzneimittel muss ausserdem eine Anwendungsanweisung abgegeben werden. Diese informiert den Bezüger darüber, wie das Präparat anzuwenden ist und beinhaltet das zu

behandelnde Tier / die zu behandelnde Tiergruppe, die Indikation, Applikation, Dosierung und Dauer der Anwendung, Absetzfrist und allfällige Lagerungsvorschriften. Die Anweisung darf mündlich erfolgen, wenn die Tierärztin oder der Tierarzt sichergehen kann, dass die Anwendung verstanden und korrekt ausgeführt wird und wenn das Präparat während der aktuellen Behandlung, d.h. innerhalb von maximal 10 Tagen, aufgebraucht wird. Wird das Heilmittel in dieser Zeit nicht aufgebraucht oder auf Vorrat abgegeben, muss die Anwendungsanweisung schriftlich erfolgen. Dasselbe gilt für die Abgabe von Arzneimittel-Vormischungen zur oralen Gruppentherapie ab 10 Kälbern, 20 Schweinen und 50 Hühnern, die Abgabe von Arzneimittel-Vormischungen zur Herstellung von Fütterungsarzneimitteln und für die Abgabe von Fütterungsarzneimitteln.

Vorsicht mit eingeführten Arzneimitteln

Die Einfuhr von Tierarzneimitteln wird eingeschränkt im Sinne einer hohen Arzneimittelsicherheit. Denn die allgemeinen und sprachlichen Anforderungen an Packung und Arzneimittelinformation, die Packungsgrößen sowie die Dosierungen können sich unterscheiden und die Rückverfolgbarkeit bei Qualitätsmängeln ist eingeschränkt. Ausländische und schweizerische Arzneimittelinformationen weisen unter Umständen relevante Unterschiede auf (z.B. bezüglich Angaben zur Absetzfrist bei Nutztieren).

Arzneimittel, die nicht von Swissmedic zugelassen sind, dürfen nur von Medizinalpersonen und nur mit Sonderbewilligung eingeführt werden. Für Heimtiere bestehen gewisse Ausnahmen: Medizinalpersonen mit einer Detailhandelsbewilligung des zuständigen Kantons dürfen kleine Mengen Tierarzneimittel für ein bestimmtes Tier oder einen bestimmten Tierbestand aus einem Land mit vergleichbarer Arzneimittelkontrolle (EU ohne Osterweiterung, USA, Kanada) ohne Bewilligung einführen. Die Einzel-Einfuhr von Arzneimitteln mit gentechnisch veränderten Organismen ist verboten. Eine Einfuhr kommt nur im Rahmen eines ordentlichen Zulassungsverfahrens in Frage. Immunologische Mittel (Impfstoffe, Seren) dürfen nur mit einer Bewilligung des BVET importiert werden. Die importierende Medizinalperson muss darüber Buch führen und den Tierbesitzer / die Tierbesitzerin über den Einsatz nicht zugelassener Präparate informieren.

Abgabe von Arzneimitteln an TierhalterInnen

Die Abgabe von Impfstoffen und Arzneimitteln zur Schmerzausschaltung an TierhalterInnen ist nur unter Einschränkungen zulässig. So dürfen nur Impfstoffe für Impfungen, die nicht tierärztlich bestätigt werden

Neu muss bei der Abgabe von buchführungspflichtigen TAM eine Anwendungsanweisung mit abgegeben werden. Bei grösseren Mengen, z.B. für eine orale Gruppentherapie von mehr als 50 Hühnern, muss diese Anweisung schriftlich erfolgen.



müssen, abgegeben werden. Betäubungsmittel dürfen grundsätzlich nicht abgegeben werden. Einzig zur Enthornung in den ersten Wochen oder zur Frühkastriation dürfen solche Mittel für den entsprechenden Tierbestand abgegeben werden unter der Bedingung, dass die Tierhalterin oder der Tierhalter einen entsprechenden Kurs absolviert hat (siehe Artikel «Nur wer es kann, soll kastrieren» auf Seite 26). Für das Kursobligatorium als Abgabevoraussetzung gilt bis zum 1. Januar 2006 eine Übergangsfrist. Bis dahin dürfen Mittel zur Lokalbetäubung unter Instruktion und Dokumentation an TierhalterInnen für den eigenen Bestand abgegeben werden.

Für die Abgabe von Tierarzneimitteln in Zoofachgeschäften muss eine vom BVET genehmigte Ausbildung absolviert worden sein. Der Besuch eines vom BVET genehmigten Kurses befähigt Personen mit einer kantonalen Detailhandelsbewilligung ausserdem zur rezeptfreien Abgabe von Arzneimitteln an ImkerInnen zur Parasitenbekämpfung. Diese sind ausserdem bei den kantonalen Bieneninspektoraten erhältlich.

Nutztiere: Bestandesbesuch vor jeder Verschreibung oder TAM-Vereinbarung

Wer Heilmittel an Heimtiere verschreibt, muss das Tier nicht zwingend vorgängig untersuchen. Frühere Untersuchungen oder Bestandesbesuche reichen dazu aus. Bei Nutztieren hingegen müssen TierärztInnen, die ein buchführungspflichtiges Arzneimittel abgeben, den aktuellen Gesundheitszustand der zu behandelnden Tiere persönlich beurteilen. Das Verschreiben und die Abgabe von Arzneimitteln ohne vorgängigen Bestandesbesuch ist bei Nutztieren nur möglich, wenn zwischen Tierarzt / Tierärztin und NutztierhalterIn eine TAM-Vereinbarung besteht. Diese muss schriftlich abgeschlossen werden und ist für mindestens ein Jahr gültig. Für unterschiedliche Tierarten können TierhalterInnen separate TAM-Vereinbarungen abschliessen. In einer Gemeinschaftspraxis können alle Personen mit Unterschriftsberechtigung eine TAM-Vereinbarung unterschreiben. Diese ist dann für die ganze Praxis bindend. SpezialistInnen können keine TAM-Vereinbarung abschliessen, wenn der Tierhalter / die Tierhalterin für die betroffene Tierart bereits eine Vereinbarung mit einem andern Tierarzt resp. einer anderen Tierärztin hat. Für die Sonntags- und Ferienvertretung gilt die TAM-Vereinbarung des Vertretenen nicht. Hier ist ein Bestandesbesuch zwingend.

Bei einem Bestandesbesuch ohne TAM-Vereinbarung darf die abgegebene Menge Arzneimittel nur für die aktuelle Behandlung und Nachbehandlung ausreichen. Mit TAM-Vereinbarung hingegen kann auch



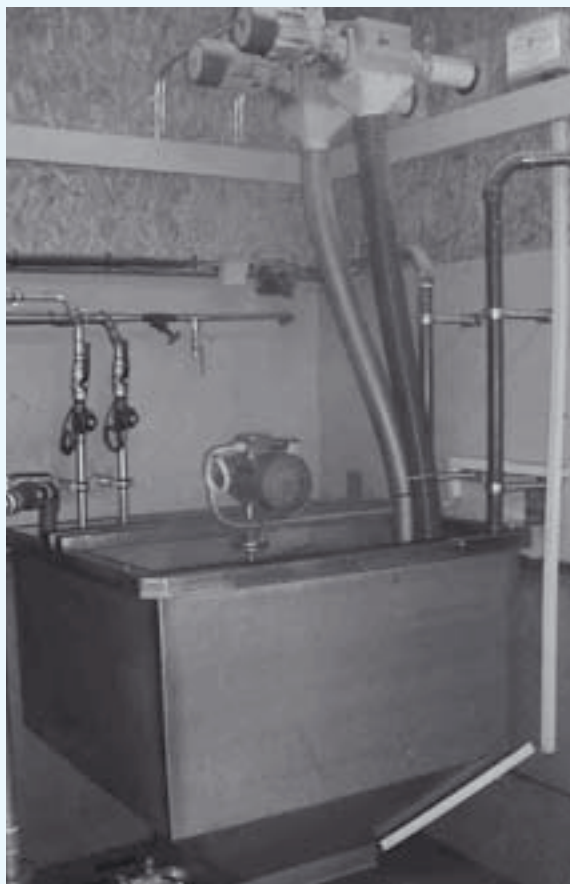
Vor der Verschreibung von buchführungspflichtigen Arzneimitteln muss der Tierarzt oder die Tierärztin das zu behandelnde Tier untersuchen. Ohne Bestandesbesuch dürfen solche Arzneimittel nur verschrieben werden, wenn zwischen Tierarzt / Tierärztin und TierhalterIn eine TAM-Vereinbarung besteht.

ein angemessener Vorrat an Arzneimitteln abgegeben werden, nämlich: zur Prophylaxe der Bedarf für maximal 4 Monate, zur Behandlung von Einzeltieren oder einer kleinen Gruppe sowie zur Schmerzausschaltung der Bedarf für maximal 3 Monate, und zur Parasitenbekämpfung der Bedarf für maximal 12 Monate. Wichtig ist, dass die Tierärztin oder der Tierarzt das Präparat mit der zusätzlichen Etikette versieht und eine entsprechende Anwendungsanweisung abgibt. Mit der richtigen Anweisung dürfen TierhalterInnen gewisse Behandlungen auch selbst durchführen.

Eine TAM-Vereinbarung verpflichtet die TierärztInnen zu mindestens zwei aufs Jahr verteilten Betriebsbesuchen und zur Gewährleistung des Notfalldienstes. Die Betriebsbesuche sollten angemessen über das Jahr verteilt erfolgen und werden wenn möglich zusammen mit einem medizinisch bedingten Bestandesbesuch verbunden. Die Vereinbarung bindet die TierärztInnen somit stärker in den Betrieb ein. Bei den mindestens zwei jährlichen Betriebsbesuchen müssen sie den Betrieb insgesamt überprüfen und schriftlich dokumentieren. Dazu gehören Notizen zum aktuellen Gesundheitszustand, zu gesundheitlichen Problemen seit dem letzten Besuch, zu den vom Tierhalter / der Tierhalterin vorgenommenen Prophylaxemassnahmen und Therapien sowie zum Einsatz von Arzneimitteln und zum Vorratsbestand. Der Betriebsbesuch bietet auch Gelegenheit, Probleme zu besprechen und allenfalls die Strategie anzupassen.

Die TierärztInnen übernehmen auch einen Teil der Verantwortung. Sie stellen sicher, dass die Arzneimittel korrekt angewendet werden und beurteilen, welche

Das Verfüttern von Fütterungsarzneimitteln über hofeigene Anlagen setzt neu einen Vertrag mit einer fachtechnisch verantwortlichen Person voraus. Meist wird dies der Tierarzt sein, mit dem eine TAM-Vereinbarung besteht – falls dieser einen entsprechenden Kurs absolviert hat.



Präparate einer Tierhalterin oder einem Tierhalter aufgrund welcher Anleitung abgegeben werden können. Wird ein Vorrat vorzeitig aufgebraucht, muss die Tierärztin oder der Tierarzt den erhöhten Bedarf abklären und kontrollieren, ob die Anwendung korrekt erfolgte. Bei Zweifeln an der Kompetenz oder Zuverlässigkeit der TierhalterInnen sollen Präparate nur sehr restriktiv abgegeben werden. Werden bei Kontrollen gröbere Mängel festgestellt, können vom kantonalen Veterinäramt auch zusätzliche Betriebsbesuche angeordnet werden.

Die Assistentin oder der Assistent eines Tierarztes, der eine TAM-Vereinbarung abgeschlossen hat, hat im Rahmen der TAMV dieselben Befugnisse wie der Tierarzt. Der Tierarzt kann diese jedoch beschränken und sich vorbehalten, dass in gewissen Fällen mit ihm Rücksprache genommen wird. Er trägt jedoch die volle rechtliche Verantwortung. Er kann auch erlauben, dass die Assistentin oder der Assistent in seinem Namen eine TAM-Vereinbarung unterschreibt. Diese bindet jedoch den Tierarzt.

Liegt eine TAM-Vereinbarung vor, können rezeptfreie Heilmittel (Kategorie D und E) auch von PraxisassistentInnen abgegeben werden. Falls Absetzfristen zu berücksichtigen sind, müssen sie jedoch zusätzlich eine von der Tierärztin oder vom Tierarzt ausgestellte Anwendungsanweisung aushändigen. Rezeptpflichtige Heilmittel (Kategorie A und B) dürfen hingegen nur von TierärztInnen – oder auf ihre Einzelanweisung hin auch durch andere Personen der Praxis – aus der tierärztlichen Privatapotheke abgegeben werden.

Für Arzneimittel-Vormischungen und Fütterungsarzneimittel zur oralen Gruppentherapie muss das amtliche Rezeptformular der Swissmedic verwendet werden. Dieses beauftragt Dritte zur Herstellung von Fütterungsarzneimitteln oder ermächtigt sie zur Abgabe einer Arzneimittel-Vormischung. Wenn TierärztInnen die Vormischung direkt abgeben, müssen sie eine Anwendungsanweisung auf dem offiziellen Formular ausfüllen und mitgeben.

Mischen die TierhalterInnen Tagesrationen selbst oder verfüttern sie von Futtermühlen bezogene Fütterungsarzneimittel über hofeigene technische Anlagen, muss dem Betrieb neu eine fachtechnisch verantwortliche Person zur Verfügung stehen. Diese ist zusammen mit den TierhalterInnen verantwortlich für eine qualitativ einwandfreie Herstellung der Fütterungsarzneimittel und für deren korrekte Verabreichung. Hat der Tierarzt, mit dem eine TAM-Vereinbarung besteht, den notwendigen Kurs absolviert, muss er die Funktion der fachtechnisch verantwortlichen Person übernehmen. Die Zusammenarbeit muss schriftlich geregelt sein und beinhaltet auch eine Weisungsbefugnis der fachtechnisch verantwortlichen Person.

Angaben zur Umwidmung von Arzneimitteln, zu Absetzfristen und zu Magistralrezepturen erhalten Sie im Artikel «Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser» auf Seite 21. ■

Weitere Erläuterungen zur TAMV geben Ihnen die Merkblätter der Swissmedic: www.swissmedic.ch/files/pdf/Merkblatt-TAM-d.html.

Die medizinische Versorgung von Tieren wird besser

Die Umwidmungsregel in der Tierarzneimittelverordnung (TAMV) verringert den Tierarzneimittelversorgungseingpass, gewährleistet aber gleichzeitig eine einwandfreie Lebensmittelsicherheit. Unter Umwidmung verstehen wir den Einsatz eines Arzneimittels unter Bedingungen, welche nicht in der Zulassung aufgeführt sind. Darunter fällt beispielsweise eine in der Arzneimittelinformation nicht aufgelistete Indikation oder auch eine zusätzliche Zieltierart.

Da das Heilmittelgesetz verlangt, dass nur zugelassene Tierarzneimittel in Verkehr gebracht werden (Art. 9 HMG), beklagen Tierärzteschaft sowie TierbesitzerInnen seit längerem einen Versorgungseingpass mit Tierarzneimitteln für gewisse Tierarten und Indikationen. Dies ist ein Thema, das auch den Tierschutz betrifft: Wenn erkrankte Tiere wegen einem Mangel an zugelassenen Tierarzneimitteln nicht fachgerecht behandelt werden können, so leiden sie, sie haben Schmerzen oder sterben.

Der im Heilmittelgesetz formulierten Anforderung stehen folgende Sachverhalte gegenüber: Steigende Anforderungen an die Qualität, Sicherheit und Wirksamkeit der Präparate, die mit hohen Entwicklungskosten einhergehen, eine zunehmend breite Palette von Wirkstoffen und Präparaten, die in der Veterinärmedizin eingesetzt werden und das gleichzeitig kleine schweizerische Marktvolumen für Tierarzneimittel. Hinzu kommt der Anspruch der Konsumentinnen und Konsumenten, dass alle bei Nutztieren eingesetzten pharmakologisch aktiven Substanzen bezüglich der Anforderungen an Rückstände in Lebensmitteln tierischer Herkunft klar definiert sind (sichere Rückstandsregelung). Eine schwierige Ausgangslage.

Die Problematik der fehlenden Tierarzneimittel ist inzwischen ein Problem, das auch in anderen Ländern zu Diskussionen Anlass gibt. Im Herbst 2004 fand zum ersten Mal ein internationales Treffen zu dieser Thematik statt. Vertreterinnen und Vertreter von Zulassungsbehörden verschiedener Länder sowie aus Wissenschaft, Tierärzteschaft und Industrie haben sich getroffen, um über die Situation zu berichten und gemeinsam Lösungen für eine Verbesserung der Versorgung mit Tierarzneimitteln zu suchen. Die Schweiz ist eines der ersten Länder neben der USA und der EU, das als eine Lösungsmöglichkeit Regeln zur Umwidmung von Tierarzneimitteln heilmittelrechtlich verankert hat.

Risiko unerwünschter Rückstände

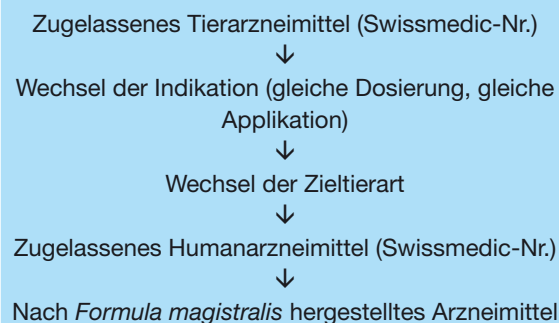
Werden nicht zugelassene Tierarzneimittel bei Nutztieren eingesetzt, wird die Lebensmittelsicherheit durch mögliche Rückstände von Tierarzneimitteln in Lebensmitteln tierischer Herkunft gefährdet. Ein Einsatz von Arzneimitteln bei Nutztieren ausserhalb der zugelassenen Zieltierarten oder Indikationen birgt damit ein Risiko für die Lebensmittelsicherheit. Wenn Kleintierpräparate oder Humanarzneimittel bei Nutztieren eingesetzt werden, sind für die Wirkstoffe dieser Arzneimittel in der Regel keine Toleranz- oder Grenzwerte für Rückstände in Lebensmitteln festgelegt. Es fehlen Studien und Unterlagen über das Rückstandsverhalten der Wirkstoffe. Allfällig nötige Absetzfristen sind somit nicht bekannt.

Umwidmung

Die Umwidmungsregel berücksichtigt zwei Forderungen: Die medizinische Versorgung aller Tiere, insbesondere jene der Nutztiere, wird verbessert und unerwünschte Rückstände von Tierarzneimitteln in tierischen Lebensmitteln werden gleichzeitig vermieden. Sie legt für alle Tierarten eine verbindliche Abfolge der Umwidmung fest (Art. 6 TAMV) und gibt für den Einsatz bei Nutztieren die Rahmenbedingungen vor, welche die Lebensmittelsicherheit garantieren. Diese Reihenfolge lehnt sich an die so genannte Kaskadenregelung der EU nach Artikel 10 der Richtlinie 2001/82/EG an. Die Umwidmung ist bei Heimtieren und Nutztieren möglich. Bei Nutztieren dürfen aber nur Präparate umgewidmet werden, deren Wirkstoffe lebensmittelrechtlich abgeklärt sind.

Einhaltende Reihenfolge

Beim Fehlen eines zugelassenen Tierarzneimittels für eine bestimmte Indikation wird eine Umwidmung in nachstehender Reihenfolge möglich:



Flurina Stucki

Swissmedic

Zuerst erfolgt die Verschreibung oder Abgabe eines Tierarzneimittels, welches für die gleiche Tierart, jedoch nicht für die genannte Indikation zugelassen ist. Das Tierarzneimittel muss in der gleichen Dosierung und über den gleichen Applikationsweg verabreicht werden, wie es für die zugelassene Indikation in der Arzneimittelinformation vorgesehen ist. In einem zweiten Schritt ist die Verwendung eines für eine andere Tierart zugelassenen Tierarzneimittels erlaubt, danach die Verwendung eines zugelassenen Humanarzneimittels und schliesslich ein nach *Formula magistralis* (Erklärung siehe unten) hergestelltes Arzneimittel.

Die Einfuhr von Tierarzneimitteln aus dem Ausland ist in kleinen Mengen weiterhin möglich, sofern in der Schweiz kein zugelassenes, alternativ einsetzbares Arzneimittel zur Verfügung steht. Die Einfuhr darf nur von Medizinalpersonen vorgenommen werden und braucht für jeden Einzelfall eine Sonderbewilligung von Swissmedic, falls das Präparat bei Nutztieren eingesetzt wird (Art. 7 TAMV).

Eingesetzte Wirkstoffe

Für Nutztiere dürfen nur Wirkstoffe umgewidmet werden, deren Sicherheit für Lebensmittel geprüft und gesetzlich geregelt ist und für die kein Verbot der Verabreichung besteht (Art. 12, TAMV). Die einsetzbaren Wirkstoffe sind abschliessend aufgezählt. Die Wirkstoffe mit gesetzlichen Höchstkonzentrationen sind in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung aufgeführt (FIV, die regelmässig revidiert wird), die Wirkstoffe, die auf

Grund ihres Rückstandsverhaltens unbedenklich sind und deshalb keine Höchstkonzentration brauchen, sind in der Liste a / b von Anhang 2 der TAMV zu finden. Es gibt allerdings Wirkstoffe (Verordnung über die Verwendung von Tierarzneimitteln bei Tieren, die der Lebensmittelgewinnung dienen), für die (für den Import) in der FIV eine Höchstkonzentration festgelegt wurde, die aber zur Anwendung in der Schweiz verboten sind (z.B. Chloramphenicol). Diese dürfen bei Nutztieren in keinem Fall eingesetzt werden.

Absetzfristen

Die Absetzfristen nach Umwidmung eines Arzneimittels sind in Artikel 13 der TAMV klar geregelt. In jedem Fall trägt die Tierärztin oder der Tierarzt aber eine fachliche Mitverantwortung.

- Wenn ein Präparat nur Wirkstoffe aus der Liste a enthält, sind keine Absetzfristen einzuhalten;
- Wenn es Wirkstoffe aus der Liste b enthält und das Präparat einem Tier der gleichen zoologischen Klasse verabreicht wird, sind die längsten für diese Klasse geltenden Absetzfristen einzuhalten;
- Wenn einem Tier ein Arzneimittel einer anderen zoologischen Klasse als der zugelassenen verabreicht wird (beispielsweise ein für Rinder zugelassenes Arzneimittel wird beim Geflügel eingesetzt, oder ein für Schweine zugelassenes bei Fischen), sind folgende Absetzfristen einzuhalten:

- 28 Tage für essbares Gewebe
- 7 Tage für Milch und Eier
- 500 Tage dividiert durch die mittlere Wassertemperatur in °C für Fische;

• Die gleichen Fristen gelten auch, wenn ein Arzneimittel Wirkstoffe enthält, die Höchstkonzentrationen in der Fremd- und Inhaltsstoffverordnung aufweisen. Ausnahmen gibt es bei domestizierten Tieren der Familien der Equidae (Pferde, Esel und Zebras), Camelidae (Kamele, Dromedare, Lamas, Alpakas, Vicuñas) und für in Gehegen gehaltenes Wild. Dort dürfen auch andere Wirkstoffe eingesetzt werden (beispielsweise solche aus der Humanmedizin). Nach Anwendung solcher Wirkstoffe muss aber eine Absetzfrist von sechs Monaten eingehalten werden. Die für Nutztiere verbotenen Wirkstoffe dürfen aber auch hier nicht eingesetzt werden.

Wenn Hinweise darauf bestehen, dass die Höchstkonzentration mit den oben genannten Absetzfristen bei der Schlachtung nicht eingehalten werden, muss die verschreibende Tierärztin bzw. der verschreibende Tierarzt die Absetzfrist verlängern. Dies betrifft vor allem Arzneimittel, deren Absetzfrist bei den zugelassenen Tierarten bereits länger als 28 Tage ist.

Equiden, Kameliden und in Gehegen gehaltenes Wild nehmen bei der Umwidmung eine Sonderstellung ein. Bei ihnen dürfen auch Wirkstoffe eingesetzt werden, die nicht auf der Liste a / b oder in der FIV stehen. Danach ist jedoch eine Absetzfrist von sechs Monaten einzuhalten.



Komplementärmedizinische Arzneimittel

Zugelassene (meist für die Humanmedizin) homöopathische, anthroposophische und phytotherapeutische Arzneimittel dürfen auch umgewidmet werden, wenn für die zu behandelnde Zieltierart ein Arzneimittel zugelassen ist. Für die Absetzfristen gilt eine spezielle Regelung: Sind die Wirkstoffe in Liste a des Anhangs 2 der TAMV aufgeführt oder werden die Präparate in einer Potenzierung von D6 oder höher eingesetzt, braucht es keine Absetzfrist. Andernfalls gelten die oben dargestellten Prinzipien.

Formula magistralis

Nach *Formula magistralis* hergestellte Arzneimittel sind Arzneimittel, die in einer öffentlichen Apotheke, nach ärztlicher Verschreibung für ein bestimmtes Tier oder einen bestimmten Tierbestand hergestellt werden (Art. 9 Abs. 2 Bst. a HMG). Zu beachten ist hier, dass magistral verordnete Arzneimittel in einer öffentlichen Apotheke hergestellt werden müssen, die dazu autorisiert ist, das heisst über eine entsprechende kantonale Detailhandelsbewilligung verfügt. Eine tierärztliche Privatapotheke ist weder für Heimtiere noch für Nutztiere berechtigt, solche Arzneimittel herzustellen. Zur Herstellung eines Arzneimittels nach *Formula magistralis* dürfen bei Nutztieren nur Wirkstoffe verschrieben werden, die in der Liste a des Anhangs 2 der TAMV aufgeführt sind. Bei Tieren gemäss Artikel 12 Absatz 3 (Equiden, Kameliden, in Gehegen gehaltenes Wild) dürfen für eine *Formula magistralis* auch Wirkstoffe eingesetzt werden, die nicht in Liste a / b oder in der FIV aufgeführt sind (ausgenommen die verbotenen Wirkstoffe für Nutztiere). Es ist dann eine Absetzfrist von sechs Monaten einzuhalten.



Die neuen Umwidmungsregeln helfen, bestehende Versorgungseingpässe zu schliessen. Diese treten v.a. bei seltenen Erkrankungen oder weniger häufigen Tierarten auf.

Versorgungseingpass

Mit der neuen Umwidmungsregel schliessen sich wohl einige der bestehenden Versorgungslücken. Es bleiben aber immer noch Krankheiten, zu deren Behandlung keine zugelassenen Tierarzneimittel zur Verfügung stehen. Besonders betroffen von dieser Problematik sind weniger häufig vorkommende Tierarten und selten auftretende Indikationen. Es ist die Absicht des Gesetzgebers, hier mit einer speziell ausgearbeiteten vereinfachten Zulassung dafür zu sorgen, dass auch für diese Situationen Tierarzneimittel zugelassen werden können und zur Verfügung stehen. Die Entwicklung eines entsprechend vereinfachten Zulassungsverfahrens ist momentan im Gange. ■

Verbrauchsmonitoring für Antibiotika in der Nutztierproduktion

Beat Gassner

Swissmedic

Angaben über die in der Schweiz bei Nutztieren eingesetzten Arzneimittelmengen sind lückenhaft. Detaillierte Angaben über die Verbrauchsmengen einzelner Wirkstoffe in den verschiedenen Anwendungsgebieten und parallel dazu über Veränderungen in der Empfindlichkeit der Bakterienpopulationen sind aber nötig, um etwa die Gefahr der Entwicklung von Resistenz gegen Antibiotika abschätzen zu können und rechtzeitig geeignete Massnahmen zu ergreifen. Die TAMV verlangt folgerichtig, dass Swissmedic künftig eine Tierarzneimittel-Verbrauchsstatistik erstellt, die dazu beiträgt, die Antibiotikaresistenzsituation zu überwachen und zu dokumentieren (Art. 36 TAMV).

Von besonderer Bedeutung wird in diesem Zusammenhang der Einsatz von Fütterungsarzneimitteln sein. Nachdem 1999 das Verbot des leistungsfördernden Einsatzes von Antibiotika in der Nutztierproduktion in Kraft trat (ALM-Verbot in LWG, Art. 160 Abs. 8; SR 910.1) stellt sich immer wieder die Frage, ob das Verbot eine Zunahme therapeutischer Einsätze von Fütterungsarzneimitteln nach sich zog. Im Rahmen eines Pilotprojekts zur Tierarzneimittelverbrauchserfassung wurde versucht, diese Frage zu beantworten.

Die Auswertung von 6427 Rezepten, die Tierärztinnen und Tierärzte drei Jahre vor und drei Jahre nach dem ALM-Verbot, also zwischen 1996 und 2001, im Kanton St. Gallen für Fütterungsarzneimittel ausstellten, zeigt, dass der Verbrauch von Arzneimittelvormischungen zwischen 1996 (1200 kg) und 1999 (708 kg) stark zurückgegangen ist. Anschliessend stieg er aber wieder auf 779 Kilogramm im Jahr 2000 resp. 931 Kilogramm im Jahr 2001 an. Ermittelt man nicht nur den Gesamtverbrauch, sondern erfasst man die Wirkstoffe einzeln unter Berücksichtigung der Anzahl der Behandlungen und setzt man diesen Arzneimittelverbrauch in Relation



1999 wurde der Einsatz von Antibiotika als Leistungsförderer verboten. Um den therapeutischen Einsatz und die Resistenzbildung von Bakterien zu überwachen, soll künftig eine Verbrauchsstatistik geführt werden.

Studie zum Antibiotika-Einsatz beim Milchvieh

Das Bundesamt für Veterinärwesen führt zusammen mit dem Bundesamt für Landwirtschaft und der Arbeitsgemeinschaft Schweizer Rinderzüchter seit Anfang 2005 eine Studie über den Gesundheitszustand und den Medikamenteneinsatz beim Schweizer Milchvieh durch. Dafür werden ein Jahr lang relevante Informationen bei mehr als 100 Landwirtschaftsbetrieben erhoben. Dank dieser Daten kann der Gesundheitszustand des Schweizer Milchviehs und die Art und Menge von Antibiotika, die beim Milchvieh eingesetzt werden, beschrieben werden. Die Informationen zum Antibiotikaverbrauch sind eine wichtige Grundlage zur Interpretation der Resistenzsituation von Bakterien bei Rindern, welche ebenfalls in einem Forschungsprojekt untersucht wird.

Um die Qualität der Daten zu garantieren, bitten wir die betroffenen Kolleginnen und Kollegen in der Praxis einerseits, den Landwirten detaillierte Informationen zu Behandlungen mitzuteilen (Name des Medikamentes, Dosierung, Diagnose). Andererseits möchten wir die Aufzeichnungen der Tierärzte und Tierärztinnen gerne verwenden, um die Qualität der Daten zu überprüfen, die auf Landwirtschaftsbetrieben verfügbar sind. Die Projekttierärztin Frau Menéndez wird die betroffenen Tierärzte und Tierärztinnen im Laufe des Jahres kontaktieren. Für Ihre Zusammenarbeit möchten wir im Voraus herzlich danken. Zusätzliche Informationen über das Projekt erhalten Sie von: Med. Vet. Sonia Menéndez (sonia.menendez@bvvet.admin.ch). Erste Ergebnisse zum Antibiotikaeinsatz beim Milchvieh werden Mitte 2006 vorliegen.

zur Schweinepopulation, die im untersuchten Zeitraum im Kanton St. Gallen vorhanden war, zeigt sich ein neues Bild: Die durchschnittliche Behandlungsintensität (*prescribed daily doses / population*) lässt sich erfassen. Sie berücksichtigt die Wirkpotenz der eingesetzten Arzneimittel und zeigt an, wie viele Tage pro Jahr die ganze Population mit Antibiotika hätte versorgt werden können. Dieser theoretische Wert stellt nicht den klinischen Einzelfall dar, sondern berücksichtigt die durchschnittliche Behandlungsintensität mit Blick auf die ganze, untersuchte Schweinepopulation. Die Behandlungsintensität sinkt zwischen 1996 und 1999 parallel zum Gesamtverbrauch von 6,1 Tagen auf 3,6 Tage und bleibt in den Folgejahren – im Gegensatz zum Gesamtverbrauch – konstant tief (3,3 Tage im Jahr 2000 und 3,4 im Jahr 2001).

Wie kommen die Unterschiede zwischen Gesamtverbrauch und Behandlungsintensität zustande?

Zwischen 1996 und 2001 sind deutliche Trends und Änderungen bezüglich der Antibiotika, die verschrieben wurden, festzustellen. Während der ganzen sechs Jahre dauernden Untersuchungsperiode spiegelt sich im

Arzneimittelverbrauch eine tendenzielle Änderung des Krankheitsgeschehens in der Population: Der Einsatz von Antibiotika, die zur Behandlung von Infektionen des Respirationstrakts verschrieben werden, nimmt kontinuierlich ab; der Einsatz von Antibiotika, die zur Behandlung gastrointestinaler Infektionen eingesetzt werden, nimmt dagegen zu. Die Abnahme der Einsatzhäufigkeit von «Lungen»-Antibiotika geht in den ersten drei Jahren zunächst einher mit einer Abnahme des Gesamtverbrauchs. Da für die Behandlung der zunehmend häufigeren gastrointestinalen Infektionen aber meist einfache Sulfonamide oder die Kombination Sulfonamid / Trimetoprim eingesetzt wurden, nimmt der Gesamtverbrauch in den letzten drei Jahren schliesslich wieder zu, weil beide Wirkstoffe in hohen Tagesdosen verabreicht werden. Diese Zunahme des Gesamtverbrauchs ist aber nicht gleichzusetzen mit einer Zunahme der Behandlungsintensität (Arnold et al., *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2004; 13: 323-31).

Dieses Beispiel zeigt, dass Massnahmen wie das Verbot des Einsatzes nutritiver Antibiotika anhand von Verbrauchszahlen überprüft und begleitet werden können. Es zeigt aber auch, dass detaillierte Daten vorliegen müssen, um relevante Aussagen zu erhalten, die Hinweise geben auf Veränderungen im Krankheitsgeschehen einer Nutztierpopulation oder Änderungen im Resistenzverhalten relevanter pathogener Keime.

Erfassungssysteme für den Tierarzneimittel-Verbrauch gibt es heute bereits in Norwegen, Schweden und Dänemark (www.zoonose.no und www.dfvf.dk). In diesen Ländern konnte mit Blick auf den Antibiotikaverbrauch der Zusammenhang zwischen Anwendungsintensität und Resistenzentwicklung bestätigt werden. Darüber hinaus haben sich aber auch neue Erkenntnisse und Fragen ergeben. Beispielsweise hat sich gezeigt, dass die Zeitspanne zwischen intensiver Anwendung eines Wirkstoffes und dem vermehrten Auftreten resistenter Keime sowohl vom Wirkstoff, als auch vom Keim abhängt und stark variiert. Ähnliches gilt für das Verschwinden einmal induzierter Resistenzen: In gewissen Fällen stellte sich die ursprüngliche Empfindlichkeit kurze Zeit nach dem Absetzen eines Wirkstoffes wieder ein, während in anderen Fällen die Resistenz über mehrere Jahre stabil blieb. Erfasst man den Arzneimittelverbrauch vor Ort, lässt sich ableiten, mit welchen Massnahmen eine Verbesserung der lokalen Resistenzsituation erreicht wird. Dies hat direkte ökonomische Auswirkungen: Falls künftig statt neue, teure Wirkstoffe weiterhin altbewährte, günstige Wirkstoffe eingesetzt werden können, reduzieren sich die Arzneimittelkosten erheblich.

Nur qualitativ hochstehende Daten mit ausreichender zeitlicher und örtlicher Auflösung werden das Management solcher Trends ermöglichen. Die zu erwartenden Resultate werden Impulse liefern für Forschung und Entwicklung und auch für die Aus- und Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie Tierärztinnen und Tierärzten nützlich sein. Sie werden ein wichtiges Element einer Lebensmittelproduktion darstellen, die im Sinne einer «gläsernen Produktion» das Vertrauen der Konsumentinnen und Konsumenten in landwirtschaftliche Produkte stärken will. Verbrauchszahlen werden mithelfen, das Risiko abzuschätzen, dass Rückstände von Tierarzneimitteln in Lebensmitteln auftreten. Sie werden in einzelnen Fällen aber auch den Warenfluss vom Import über den Grosshandel, die öffentliche oder die tierärztliche Apotheke bis hin zum Nutztierhalter aufzeigen und so ein wichtiges Element der Marktüberwachung darstellen. ■

Die Entdeckung der Antibiotika

Im September 1928 beobachtete Alexander Fleming als Erster die auflösende Kraft eines Schimmelpilzes gegenüber Staphylokokkenstämmen. In seinem Bericht vom Mai 1929 führte Fleming aus, dass Penicillin besonders auf die eitererregenden Staphylo-, Strepto-, Gono-, Meningo- und Pneumokokken wachstumshemmend wirkt und damit ein Heilmittel gegen viele Infektionen wie Eiterungen, Lungen- und Hirnhautentzündung, darstellt. Damit war das Penicillin, die «Königin der Arzneimittel», als erstes hochwirksames Antibiotikum entdeckt. Seine Verwendung und seine chemischen Modifikationen lösten eine Revolution in der Medizin aus und brachten gefürchtete bakterielle Infektionskrankheiten fast zum Verschwinden.

Schon Fleming berichtete allerdings von Bakterien, die durch Penicillin nicht abzutöten sind. Inzwischen wissen wir, dass die Entwicklung von Resistenz eine Überlebensstrategie aller Infektionserreger darstellt und bei zahlreichen Bakterienstämmen auftritt (Medicine Worldwide, www.m-ww.de). Schon bald nach der Markteinführung der ersten Antibiotika zeigte sich der Zusammenhang zwischen der Menge der eingesetzten Antibiotika und dem Auftreten von Resistenz. Weitgehend unbekannt geblieben ist bis heute, in welchem Ausmass die verschiedenen Anwendungen von Antibiotika, die nicht nur zur Therapie und Prophylaxe bakteriell bedingter Infektionskrankheiten bei Mensch und Tier, sondern in gewissen Ländern auch zur Wachstumsförderung bei Nutztieren und im Pflanzenschutz eingesetzt werden, für die auftretenden Resistenzprobleme verantwortlich sind.

Nur wer es kann, soll kastrieren

Marcel Falk

Kommunikation

Jungtiere lokal zu betäuben und zu kastrieren oder zu enthornen ist anspruchsvoll. Wollen Tierhalter den Eingriff bei ihren Tieren selbst vornehmen, muss gesichert sein, dass sie dies können, und dass dem Tier dadurch keine unnötigen Schmerzen entstehen. Die Tierarzneimittelverordnung (TAMV) regelt nun erstmals verbindlich, dass ab 2006 Tierhaltende nach erfolgreichem Besuch eines Kurses ihre eigenen Tiere selber kastrieren dürfen. Die Regelung ermöglicht die schmerzarme Kastration der Tiere ohne hohe Tierarztkosten. Erste Priorität sollte aber sein, gänzlich auf Eingriffe zu verzichten.

Seit 2001 ist beim Enthornen und Kastrieren von Kälbern, Zicklein und Lämmern eine Schmerzausschaltung vorgeschrieben. Der Vollzug setzte seither vor allem auf Beratung und weniger auf Sanktionen. In der Zwischenzeit wurden Forschungsprojekte zur Optimierung der Schmerzausschaltung und der Eingriffstechnik vorangetrieben. Mittlerweile ist klar, dass eine lokale Schmerzausschaltung vor einer Kastration Lämmern und Kälbern die Schmerzen gesamthaft, also vor, während und nach dem Eingriff wesentlich mindert.

Wer die Schmerzausschaltenden Arzneimittel anwenden und wer kastrieren oder enthornen durfte, war in den Kantonen unterschiedlich geregelt. Mit der Tierarzneimittelverordnung TAMV ist nun in der gesamten Schweiz klar: Ab 2006 dürfen Tierhaltende zum Kastrieren oder Enthornen selber anästhesieren. Dies jedoch nur bei ihren eigenen Tieren in den ersten zehn Tagen (Kastration), bzw. in den ersten Wochen (Enthornen) nach der Geburt des Tieres – und nur nach erfolgreichem Abschluss eines Kurses. Dabei bleiben sie nach Tierschutzgesetz dafür verantwortlich, dass den Tieren nicht durch unsachgemässe Ausführung unnötige Schmerzen zugefügt werden.

Ein solcher Kurs muss von den Bundesämtern für Landwirtschaft und Veterinärwesen anerkannt sein. Zur Zeit wird leider noch von niemandem ein entsprechender Kurs angeboten. Deshalb finanziert das BVET die Ausarbeitung eines Musterkurses. Die Grundlagen dazu schafft ein praxisnahes Forschungsprojekt unter der Leitung und Betreuung von Markus Stauffacher vom Institut für Nutztierwissenschaften der ETH Zürich und von Adrian Steiner von der Wiederkäuerklinik der Universität Bern. Diese Arbeiten, die auch Probekurse mit Tierhaltenden bei Stierkälbern in Mutterkuhhaltung beinhalten, werden im Herbst 2005 abgeschlossen sein.

Eines ist schon heute klar: Die Tierhalterinnen und Tierhalter werden in diesem Kurs nicht nur die Schulbank drücken, sondern ihre Fähigkeiten in praktischen Übungen erwerben. Nur so kann ein Tierarzt oder eine Tierärztin in den von ihm betreuten Beständen Schmerzausschaltende Medikamente mit gutem Gewissen und in Einklang mit dem geltenden Tierarzneimittel- und Tierschutzrecht an Tierhaltende abgeben.

Neben den Behörden und den Forschenden sind nun auch die Tierhaltenden gefordert. Deshalb wollen ihre Verbände und Organisationen entsprechende Kurse anbieten, die Resultate der Forschungsarbeiten einbauen und die Kurse zur Anerkennung einreichen. Sie ermöglichen damit kostengünstige Kastrationen und Enthornungen ohne übermässige Belastung für die Tiere.

Ob ein Landwirt die Tierarztkosten sparen will und den Eingriff selber und mit der notwendigen Routine vornimmt oder ob er lieber darauf verzichtet, hängt vor allem von seiner eigenen Geschicklichkeit, der Grösse seines Bestandes und dem Willen, neue Fertigkeiten zu erlernen, ab.



Wer Lämmer oder Kälber mittels Gummiring (links) oder Burdizzozange (rechts) kastriert, muss vorher bei den Tieren die Schmerzen ausschalten.



Auf Eingriff verzichten?

Den Eingriff und die Anästhesie zu erlernen, ist eine Sache – die nötige Routine zu erwerben und zu behalten eine andere. Deshalb ist es sicher richtig, sich vorgängig zu fragen, ob auf den Eingriff nicht grundsätzlich verzichtet werden kann. Für die Tiere ist es bei angepasster Haltungsform besser, wenn sie nicht kastriert werden müssen. Mit geeignetem Management ist sowohl die Rindermast wie auch die Lammfleischproduktion in gewissem Rahmen ohne Kastration möglich. Hier ist die Landwirtschaft aufgerufen, die Initiative zu ergreifen. Immer öfter wird denn auch auf schmerzhaftes Eingriffe verzichtet. Zur Zeit ist die Kastration von Ferkeln im Alter unter 14 Tagen noch ohne Schmerzausschaltung erlaubt. In den bisherigen Beratungen des Tierschutzgesetzes in den Eidgenössischen Räten wurde jedoch der Wille bekundet, auch bei Ferkeln künftig eine Schmerzausschaltung zu verlangen. Männliche Ferkel werden in erster Linie kastriert, um den Ebergeruch im Fleisch zu verhindern. Doch zur chirurgischen Kastration gibt es Alternativen: So etwa die «Impfung gegen Ebergeruch» oder die Jungebermast, bei der die Fleischqualität im Schlachthof mit einer elektronischen Nase überwacht wird. Entscheidend für künftige Lösungen wird hier die Einstellung der Fleischwirtschaft und der Konsumentenschaft sein. ■



Forschungsprojekte haben gezeigt, dass mit einer lokalen Betäubung vor der Kastration von Lämmern die Schmerzen markant verringert werden konnten. Tierhalter, die selbst betäuben und kastrieren wollen, müssen in Zukunft einen anerkannten Kurs absolviert haben.

Auswirkungen der TAMV auf die Fleischkontrolle

Franz Geiser

Kommunikation

Walter Schleiss

Vollzugs-
unterstützung

Die neue Tierarzneimittelverordnung (TAMV) wird der Heimathafen für Bestimmungen, die bisher aus Verlegenheitsgründen im Lebensmittelrecht untergebracht und dort eher Fremdkörper waren. Deshalb ergeben sich Streichungen und Anpassungen bei der Fleischhygieneverordnung (FHyV). Die Aufgaben der Fleischkontrolle bei der Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchungen ändern sich aber nicht.

Obwohl noch keine Tierarzneimittelverordnung existierte, wurde in den letzten Jahren doch schon eine Reihe arzneimittelrelevanter Bestimmungen erlassen. Weil diese Bestimmungen jedoch in keinen umfassenden Rechtserlass hineinpassten, wurden sie im Lebensmittelrecht, insbesondere in der Fleischhygieneverordnung, untergebracht. Nun wurden diese Bestimmungen korrekterweise in die neu geschaffene Heilmittelgesetzgebung (TAMV) übergeführt. Die in der FHyV verbleibenden Regelungen mit Bezug auf die TAMV sind zudem redaktionell auf die neuen Vorgaben abgestimmt worden. Es handelt sich im Einzelnen um folgende Bestimmungen:

- Wie bisher regelt der Artikel 18 FHyV die Meldepflicht der TierhalterInnen. Diese mussten nach der alten Fassung schriftlich melden, wenn ein Tier krank, verletzt oder verunfallt war, wenn nach einer Tierarzneimittelbehandlung die Absetzfrist noch nicht abgelaufen war oder wenn es Futtermittel mit Wirkstoffen erhalten hatte, die im Fleisch Rückstände verursachen können. In Anlehnung an die neue Regelung in der TAMV müssen sie nun schriftlich bestätigen, dass dies alles nicht zutrifft. Kann die Bestätigung nicht ausgestellt werden, ist mit dem Tier eine Kopie des Behandlungsjournals abzugeben, worauf festgehalten

ist, um welche Krankheit oder Verletzung es sich handelt. Die Meldung ist wie bisher im Begleitdokument für Klautiere zu machen, wenn ein Begleitdokument nach der Tierseuchenverordnung vorgeschrieben ist. Im weiteren wurde die Verantwortung der Person, die am Schlachtbetrieb mit der Eingangskontrolle der Tiere beauftragt ist, gegenüber der Fleischkontrolle genauer definiert.

- Bisher gab es in der FHyV Ausführungsvorschriften zur Aufzeichnungspflicht über die Verabreichung von Antibiotika zu therapeutischen Zwecken. Diese Regelungen werden nun in die TAMV übergeführt und gelten neu für alle Tierarzneimittel. Die Aufzeichnungspflicht richtet sich in erster Linie an die NutztierhalterInnen, die dafür zu sorgen haben, dass die Anwendungen von Tierarzneimitteln in einem Behandlungsjournal festgehalten werden. Für die Fleischkontrolle stehen nun bei der Beurteilung kranker Tiere mehr Informationen zur Verfügung.

- Nach der neuen Formulierung von Artikel 20 FHyV gilt ein Schlachtverbot für Tiere, bei denen die Absetzfrist für Fleisch für ein Arzneimittel noch nicht abgelaufen ist oder denen verbotene Stoffe und Zubereitungen verabreicht wurden. Bereits am 22. Dezember 2000 waren in einer speziellen Verordnung verschiedene für Nutztiere verbotene Stoffe spezifiziert worden. Diese Verordnung verbietet die Verwendung einer Reihe von Tierarzneimitteln (z.B. Chloramphenicol, Nitrofurane, Dimetridazol) aber auch Substanzen zur Förderung der Mastleistung wie Stilbene, Östrogene, Beta-Agonisten für Tiere, aus denen Lebensmittel gewonnen werden. Auch die TAMV verbietet die Verwendung von Fleisch, Milch, Eiern und Honig als Lebensmittel, solange bei den entsprechenden Tieren die Absetzfrist der eingesetzten Tierarzneimittel nicht abgelaufen ist. Somit ist der Grundsatz, Tiere nicht vor Ablauf der Absetzfrist zu schlachten, rechtlich verankert und der Anreiz für die Tierhaltenden, solche Tiere zur Schlachtung zu bringen, ist sehr gering, weil sie die oftmals recht hohen Kosten für allfällige Rückstandsuntersuchungen tragen müssen – und zwar auf jeden Fall, auch wenn keine Tierarzneimittel-Rückstände nachgewiesen werden können. Für die Fleischkontrolle ergibt sich damit eine höhere Rechtssicherheit bei der Beurteilung solcher Tiere.

Zusammenfassend gilt, dass die Aufgaben der Fleischkontrolle bei der Durchführung der Schlachtier- und Fleischuntersuchung durch die TAMV keine Änderung erfahren, dass aber diverse Vorschriften in der Gesetzgebung anders platziert und präziser formuliert und abgestützt wurden. ■

Prinzipiell ändert die TAMV die Aufgaben der Fleischkontrolle im Rahmen der Schlachtier- und Fleischuntersuchung nicht. Verschiedene Vorschriften, die bisher in der Fleischhygieneverordnung standen, wurden jedoch neu formuliert oder in die TAMV überführt.



Kontaktstellen für unsere Kundinnen und Kunden

Damit Ihre Fragen, Anliegen und Wünsche mit Sicherheit stets am richtigen Ort eintreffen.

Bundesamt für Veterinärwesen
Schwarzenburgstrasse 161
3003 Bern
www.bvet.admin.ch

Allgemeine Auskünfte
Tel.: +41 (0)31 323 30 33
E-Mail: info@bvet.admin.ch

Tiergesundheit
Tel.: +41 (0)31 323 85 23

Tierschutz
Tel.: +41 (0)31 323 85 63

Fleischhygiene
Tel.: +41 (0)31 323 85 05

Ein- / Ausfuhr
Fax: +41 (0)31 323 85 22
E-Mail: import.export@bvet.admin.ch

• **Wildtiere / Artenschutz**
Tel.: +41 (0)31 323 85 09

• **Haustiere / Fleisch**
Tel.: +41 (0)31 323 85 24

Medien
Tel.: +41 (0)31 323 84 96
E-Mail: marcel.falk@bvet.admin.ch

**Zentrum für tiergerechte Haltung:
Geflügel und Kaninchen (ZTHZ)**
Burgerweg 22, 3052 Zollikofen
Tel.: +41 (0)31 915 35 15
Fax: +41 (0)31 915 35 14
E-Mail: informationzthz@bvet.admin.ch

**Zentrum für tiergerechte Haltung:
Wiederkäuer und Schweine (ZTHT)**
FAT, 8356 Tänikon
Tel.: +41 (0)52 368 33 77
Fax: +41 (0)52 365 11 90
E-Mail: informationztht@fat.admin.ch

**Institut für Viruskrankheiten
und Immunprophylaxe (IVI)**
Postfach, 3147 Mittelhäusern
Tel.: +41 (0)31 848 92 11
Fax: +41 (0)31 848 92 22
E-Mail: info@ivi.admin.ch

Impressum

Titel
BVET-Magazin
Gesamtauflage: 11 200

Erscheinungsweise
6 mal jährlich

Sprachen dieser Ausgabe
deutsch, französisch

Redaktion
Pia Baumann, Jürg Danuser, Marcel Falk,
Franz Geiser, Cornelia Herholz,
Daniel Marthaler, Lukas Perler

Weitere Mitarbeiter dieser Nummer
Jacqueline Bachmann, Martin Brügger,
Dominik Burger, Beat Gassner, Heini Horber,
Thomas Jäggi, Walter Schleiss, Josef Schmidt,
Hans Stocker, Flurina Stucki, Regula Vogel

Übersetzung
keine

Herausgeber
Bundesamt für Veterinärwesen (BVET)

Adresse
BVET-Magazin
Bundesamt für Veterinärwesen
Schwarzenburgstrasse 161
3003 Bern
E-Mail: marcel.falk@bvet.admin.ch
Tel.: +41 (0)31 323 84 96
Fax: +41 (0)31 324 82 56

Abonnementsbestellungen
Claudia Pérez
E-Mail: claudia.perez@bvet.admin.ch
Tel.: +41 (0)31 323 58 67
Fax: +41 (0)31 324 82 56

Druck
Sonderegger Druck AG
Grafische Unternehmung Weinfelden TG

Bildnachweis
Cornelia Herholz: Titelbild, S. 22
Archiv BVET: S. 2, 3, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 23, 28
Jacqueline Bachmann, SKS: S. 4
Thomas Jäggi, SBV: S. 6
Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte:
S. 8
Dominik Burger, Nationalgestüt Avenches: S. 10
Swissmedic TAM: S. 17, 20
Martin Brügger: S. 24
Daniel Boesch, ETH Zürich: S. 26, 27

**Abdruck von Texten nach Rücksprache mit der
Redaktion unter Quellenangabe gestattet und
erwünscht.**
Das BVET-Magazin ist auch auf der Website des
Bundesamtes für Veterinärwesen: www.bvet.admin.ch
abrufbar. Hier finden sich auch weitere Informationen
zu allen Themen.

ISSN 1424-828X